BSB Bayerische StaatsBibliothek

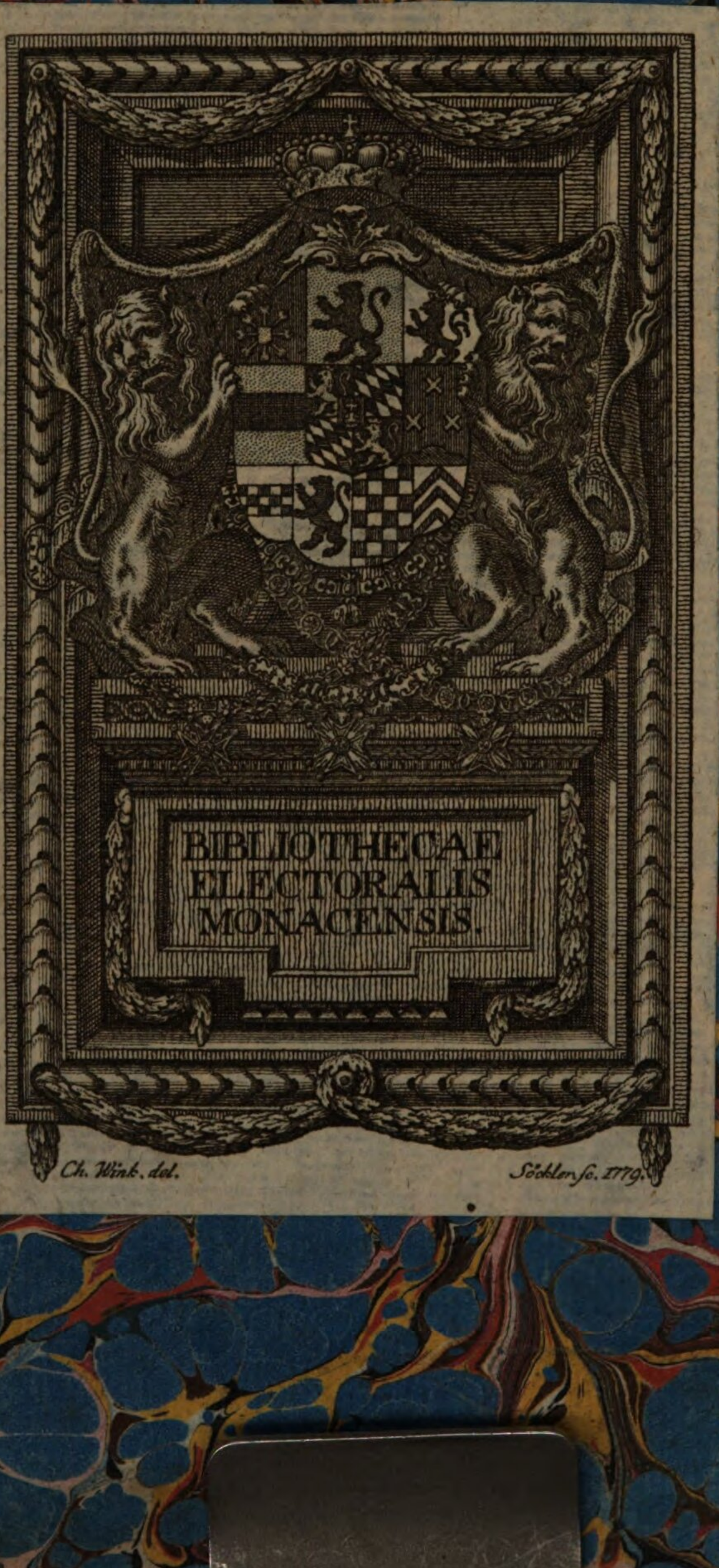
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Schlimbach, Georg C.

Über die Structur, Erhaltung, Stimmung, Prüfung etc. der Orgel

Leipzig 1801

Mus.th. 3019
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10599428-4


BIBLIOTHECAE
ELECTORALIS
MONACENSIS.
Ch. Wink. del.
Söckler sc. 1779.

~~Ph. 3962. a~~

Mus. Hs.

3019.

Schlimbach.

Phil. 3962. a.

<36636885620018

<36636885620018

Bayer. Staatsbibliothek

Mus. Hs

3019

Schlimbach

NB das Notenblatt fehlt!

M. 24 febr 1862.

R

Ueber die

Structur, Erhaltung, Stimmung, Prüfung ꝛc.

der

Orgel

nebst 5 Kupfertafeln und 1 Blatt Noten.

R

Von

G. C. Fr. Schlimbach,

Cantor und Organist an den sämmtl. luther. Stadtkirchen zu Prenzlow.

— Errare humanum —

Leipzig,

bei Breitkopf und Härtel.

1801.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Dem

Königlich Preußischen Capellmeister

Herrn

Reichardt.

Keine gesuchte, gekünstelte Dedicationsschrift Ihnen, Verehrungswürdigster Herr Capellmeister! Sie schenkten mir ja Ihr Wohlwollen; warum sollte ich es zu erschmeicheln suchen? Und wenn ich so es suchte, wie würde ich mich irren! — Auch keine Entschuldigung, daß ich dem Schöpfer der ersten genialischen Kunstwerke eine frostige Schrift über den Bau eines Instruments, das vor den Augen der großen feinen Welt jetzt so wenig Gnade findet, zueigne! Ich bin überzeugt, Sie sehen dies mein Unternehmen aus dem richtigsten Gesichtspunkt an. Nur den Lesern dieser Schrift muß ich sagen — mit wärmster innigster Verehrung und Liebe für Sie! — daß, wenn ich je etwas nützliches für irgend einen Gegenstand des Kirchenmusikwesens schreibe,

es

es das Werk Ihrer Aufmunterung, Ihrer liberalen Unterstützung ist. Hinkten meine schwachen Kräfte dem besten Willen nicht so weit hinten nach, so möchte die kleinste meiner Arbeiten Ihnen der gefälligste, genügendste Dank sein; allein — ich fühle es nur gar zu sehr — diesen Dank, den einzig möglichen, bleibe ich Ihnen leider! schuldig. Doch nein! nicht leider; eines nicht minder guten als großen Mannes Schuldner zu sein, drückt ja nicht.

Prenzlau,
im December 1800.

Der Verfasser.

Einleitung.

Ob ich gleich voraussetzen kann, daß der Leser unter der Benennung Orgel sich kein anderes Instrument denken wird, als dasjenige, welches unter diesem Nahmen bekannt genug ist: so darf ich doch nicht unterlassen, eine Definition derselben voranzuschicken. Die Orgel ist ein musikalisches Instrument, dessen Töne, mittelst einer Tastatur, durch einen künstlich bereiteten Wind, in hohlen Cörpern, die man Pfeifen nennt, hervorgebracht werden. Zu folge dieser Definition, wird man sagen, ist auch das Positiv, das Fortepiano mit Flötenzügen u. d. gl. eine Orgel. Das ist es auch nach dem wahren Begriff von Orgel, und ob man gleich dergleichen Instrumente nicht Orgeln nennt, so sind es doch Orgelwerke, oder Instrumente mit Orgelwerken. So unbedeutend auch ein solches Werkchen sein mag, so erfordert es doch denselben Hauptmechanismus im Kleinen, den eine eigentlich so genannte Orgel im Großen verlangt. Es braucht Wind, Regierwerk und Pfeifen, die drei Hauptstücke der größten wie der kleinsten Orgel. Vorzugs-

weise pflegt man ein Orgelwerk, welches ein Pedal hat, eine Orgel, ein Werk ohne Pedal, ein Positiv zu nennen: manche nennen eine jede kleine Orgel ein Positiv. Ein Positiv ohne Pedal, welches man bequem von einem Ort zum andern tragen kann, nennt man ein Portativ: ein Orgelwerk, welches nicht mit Fingern, sondern mittelst einer Walze, die mit einem Handgriff umgedreht wird, gespielt wird, eine Drehorgel; ein Orgelwerk, welches gleichfalls mittelst einer Walze, die durch ein Uhrwerk umgedreht wird, gespielt wird, eine Flöten-Uhr. Alle diese Arten von Orgeln, oder Orgelwerken intressiren uns gegenwärtig nicht: in diesem Werkchen ist die Rede bloß von der Kirchenorgel. Man hört auch zuweilen noch die Frage: „ist es eine ganze, halbe oder viertel Orgel?" Und ich führe zur Beantwortung dieser Frage nur an: daß man sonst ein Werk, welches im Manual eine sechzehnfüßige Stimme hatte, eine ganze Orgel, ein Werk, das nur achtfüßige Stimmen im Manual hatte, eine halbe, eins, das nur vierfüßige hatte, eine viertel Orgel nennte."

So wenig die Geschichte der Orgel in meinen Plan gehört, so kann ich doch nicht umhin, es zu versuchen, einige Fragen, die sich bei der Betrachtung dieses bewundernswürdigen, prächtigen Instruments, aufdrängen, so viel mir es möglich ist, kürzlich zu beantworten. Wie alt ist wohl die Orgel? War sie wohl von jeher, was sie jetzt ist?

So:

Sowohl die griechische Benennung dieses Instruments Οργανον, als auch die lateinische Organum, haben manchen Irrthum in der Bestimmung des Alters der Orgeln veranlaßt. Mancher ist durch sie verführt worden, die Existenz der Orgeln schon in den ältesten Zeiten zu finden. Beide Ausdrücke Οργανον und Organum bedeuteten aber ursprünglich nichts weniger als Orgeln, sondern jedes Instrument, Geräthe, Werkzeug, ohne Rücksicht auf Musik. Späterhin erhielten vorzüglich musikalische Instrumente diese Benennung, ja man nannte so gar eine Gesellschaft von Sängern oder Flötenspielern Οργανον. In der Folge verstand man unter diesem Ausdruck besonders Blasinstrumente, und unter andern das Instrument, welches auf mehrern neben einander gereihten Cörpern ungleicher Länge, die unten verstopft und oben offen waren, bestand, und dadurch ertönte, daß man die Tonröhrchen, indem man blies, vor der Oeffnung der Lippen vorüberzog. Man mag nun mit dem Nahmen Οργανον benennt haben was man wolle, so ist doch nicht der geringste Grund vorhanden, unter diesem Nahmen irgend ein unserer jetzigen Orgel auch nur entfernterweise ähnelndes Instrument zu ahnen. Wir finden bis auf die Zeiten, wo Christus lebte und lehrte, keinen haltbaren Beweis für das Dasein der Orgel, und in den ersten Jahrhunderten nach ihm eben so wenig: es findet sich so gar in den Schriften des Neuen Testamentes nicht einmal der Ausdruck: Οργανον.

Und wenn in andern Schriften eines Instruments unter diesem Nahmen Erwähnung geschieht, so ist es so gut als ausgemacht, daß dieses ein Hydraulicum, oder Wasserorgel gewesen. Sponsel, dessen Schrift über die Geschichte der Orgel ich bereits angeführt habe, beweist — so gut es sich in einer so dunkeln Sache beweisen läßt — nach meinen Einsichten sehr befriedigend: daß in den ersten Jahrhunderten nach Christo an keine Existenz unsrer heutigen Orgeln zu denken sei. Ich kann seine Auseinandersetzung der Gründe für seine Behauptung nicht hierher setzen, und verweise jeden, der Lust hat, sie zu prüfen, auf das angezeigte Werkchen: doch sei es mir erlaubt, sein bestimmtes Urtheil, über das Alter der Orgel (aus dem Cap. 2. §. 16. seiner Orgelhistorie) hier wörtlich mitzutheilen.

„Erst das vierzehnte Jahrhundert nach Christi „Geburt fasset den glücklichen Zeitpunkt in sich, wo „unsre Orgeln sind erfunden worden. Ob das Hydrau„licum darzu Gelegenheit gegeben, oder ob sie durch „bloßes Nachdenken sind ausgedacht worden, das kann „ich nicht sagen. Genug daß sie in diesem Jahrhun„dert wirklich zum Vorschein kamen.“ Der erste, so eine verfertigen und in die Kirche setzen ließ, war ein Venetianischer Patricius, mit Nahmen Torcellus, das geschah um das Jahr Christi 1312. Und die allzugroße Unvollkommenheit dieser so wohl als aller damals gebaueten Orgeln, lässet uns sehr sicher schließen, daß sie

nicht

nicht allzulange vorher müssen sein erfunden worden. Indessen hatten doch die Italiener einen so großen Wohlgefallen an dieser unvollkommenen Arbeit, daß sie ihrem Stifter zu Ehren alle Orgeln Torcellos hießen. Das alles ist so gewiß, daß ich nur meinen Zeugen nennen darf, um einen jeden von der Wahrheit der Sache zu überführen. Henricus Wharton ist es, der in dem Appendice zu des Guilielmi Cave Historiae litterariae pag. 10. sich also ausdrücket:

„„Marinus Sanutus seu Sanudo cognomento Torcellus, Patricius Venetus, Marci filius, in parochia Severi, civitate Rivoalti, Venetiis natus: familiaris et domicellus Richardi, Cardinalis Diaconi S. Eustachii. Germani cujusdam artificis opera usus, Organa illa Pneumatica, quae hodie usurpantur, italice Torsellos dicta, primus omnium in Ecclesiam induxit: inde datum ei nomen Torselli. Claruit anno 1312. — — Obiit post annum 1329.““

Herr Sponsel wagt es übrigens nicht auf eine entscheidende Weise zu bestimmen, wer der Erfinder gewesen. „Inzwischen, sagt er §. 17., scheint mir doch „sehr wahrscheinlich, daß die Ehre von der Erfindung „unserer Orgeln einem Deutschen gebühre. Denn wenn „Torcellus die erste Orgel in Italien aufrichten läßt,

„so geschiehet es durch einen Deutschen — ein Deutscher „war Erfinder des Pedals — ein Deutscher erfand die „Schleifladen ꝛc. es bleibt doch allezeit richtig, daß „nach unsern dermaligen Nachrichten, sonst keiner Na„tion die Erfindung der Orgeln, auf eine wahrschein„lichere Weise zugeschrieben werden könne, als der „Deutschen.“ — In einer Note fügt er hinzu: „dieses wird noch wahrscheinlicher, wenn die Nachricht Grund hat, welche mir — Herr Ludwig aus Hof, überschickt: daß Herzog in seiner Elsaßischen Chronik, eines Brandes in dem Strasburger Münster 1298 erwähnt, in welchem die Orgel mit verbrannt sei. Nur müßte alsdenn die Erfindung derselben in das dreizehnte Jahrhundert gesetzt werden, welches auch wohl angienge u. s. w.“.

Sponsel setzt also die Erfindung — ich würde lieber sagen: die Einführung der Orgel in die Kirche, ins vierzehnte, höchstens ins dreizehnte Jahrhundert: andere setzen sie merklich früher ins sechste, siebente Jahrhundert. Das sicherste ist also eine Mittelzeit anzunehmen. —

Die älteste in Deutschland bekannte Orgel wurde 1361 zu Halberstadt erbaut. Sie hatte nur 22 Claves, 14 diatonische, und 8 chromatische, und kein Pedal, ebenfalls ein Beweis, daß die Existenz dieses Instruments noch nicht mehrere Jahrhunderte zählen konnte.

Die

Die zwote Frage: war wohl die Orgel von jeher das was sie jetzt ist? beantwortet sich schon aus dem vorhergesagten, mit Nein! Sie kämpfte — wie mehrere Erfindungen des menschlichen Geistes — noch lange mit der Schwäche der Kindheit. Zeit, Nachdenken, gelungene und mislungene Versuche haben sie nach und nach zu der Höhe der Vollkommenheit emporgehoben, in der wir sie gegenwärtig kennen und besitzen. Sie war ursprünglich nichts weniger als das heutige prachtvolle Instrument, sie war, in aller Ehrerbietung von ihr gesprochen, noch weit unter der Drehorgel, durch deren Spiel das Schattenspiel an der Wand in den Straßen des Abends sich ankündigt. Sie war der wenigen diatonischen Claves wegen ohne Wirkung, und überdies sehr unbequem zu tractieren, indem ein Clavis 5 — 7 Zoll breit war, und mit der Faust niedergeschlagen werden mußte, daher man auch nicht sagte: die Orgel spielen, sondern auf die Orgel schlagen, ein Ausdruck, der sich noch lange erhalten hat, so daß mancher steife Ehrenmann auch noch in neuern Zeiten glaubte, die Orgel schlagen sei ein unverletzlicher terminus technicus. — Anfänglich hatte man zu wenig Pfeifen, viele und sehr ungeschickt gearbeitete Bälge; so soll eine Orgel zu Westmünster für 400 Pfeifen 26 Bälge gehabt haben, worzu 70 starke Männer erfordert wurden, um sie in Bewegung zu setzen, u. s. w. Nur nach und nach machte man wesentliche Verbesserun-

gen, und erst nachdem die Orgeln einige Jahrhunderte existirt hatten, näherten sich ihre Hauptttheile, Bälge, Windladen, Claviere der Vollkommenheit, zu der sie im 16ten, 17ten Jahrhundert, der für den Orgelbau merkwürdigen Zeit, gediehen. Im 15ten Jahrhundert erfand ein gewisser Bernhard, genannt der Deutsche, das Pedal. Im sechzehnten Jahrhundert dachte man auf die Scheidung des Pfeifenwerks in besondere Register; dies gab Anlaß zur Erfindung der so künstlich eingerichteten Springlade. Da aber die Structur derselben sehr mühsam, und diese Art Windlade sehr wandelbar war, so erfand ein Deutscher die jetzt fast durchgängig eingeführte Schleiflade. Auch wurden in eben diesem sechzehnten Jahrhundert die ersten Rohrwerke und Gedacte erfunden, ein Gewinn, der für die Orgeln sehr bedeutend war, indem er den Grund zur Bereicherung der Orgeln mit den schönsten, angenehmsten und prächtigsten Stimmen, z. B. der Posaune u. d. gl. legte. Die in der Folge hinzugekommenen Verbesserungen, Vervollkommnungen, sind zwar bedeutend genug, jedoch nicht weniger auffallend, da der Grund bereits gelegt war, und die Fortschritte im Orgelbau leichter und schneller von statten gehen konnten. Leider findet das vollkommenste und prächtigste Instrument in unsern Zeiten, wo es der Vollkommenheit so nahe gebracht ist, bei weiten nicht mehr die enthusiastischen thätigen Verehrer, deren es sich im weit unvollkommnern

nern Zustande erfreute, und denen es was es ward zu verdanken hat, denn es ist — ein Kirchenin=strument!

Es ist hier nicht der Ort, von mancher neuern Erfindung in Betreff der Orgelwerke zu reden. Ich führe nur die Nachricht aus einem Brief an, welcher sich in der, zu Leipzig, bei Breitkopf und Härtel herauskommenden allgemeinen musikalischen Zeitung vom Jahr 1799. No. 26. befindet, und von Stockholm im Febr. 1799. datirt ist. Es heißt daselbst: „Der Abt Vogler hat für den Orgelbau ein Simplificationssystem erfunden, wodurch man vom gewöhnlichen Aufwande Zweidrittel spart, hingegen Wirkungen erzielt, die niemand von dem bis hierher unzähmbaren Instrumente erwartete.“

* * *

Gegenwärtiges Werkchen über die Orgel, ist keinesweges für Orgelbauer geschrieben, um sie über das, was sie weit besser und gründlicher verstehen als ich, belehren zu wollen: auch nicht für Organisten, die jede zu ihrem Amte unentbehrliche Kenntniß, und also auch gründliche Einsichten in die Structur der Orgel u. s. w. besitzen; sondern nur, theils für angehende Orgelspieler, theils aber auch für solche Organisten, welche nicht Gelegenheit — oder was sonst noch darzu gehören mag — gehabt haben. Das bis jetzt als das vollkommenste und

präch

prächtigste anerkannte Instrument in allen seinen Theilen, und deren Zusammensetzung genau kennen zu lernen, um es bestmöglichst brauchen und brauchbar erhalten zu können.

Die Erfahrung lehrt, daß die wenigsten Orgeln in vollkommen brauchbarem Zustande sich befinden, ein großer Theil ist in den elendesten Umständen, und manche sind für einen Organisten, dem es nicht gleich viel ist, was um ihn pfeift und saußt, gänzlich unbrauchbar.

Die meiste Schuld des fast allgemeinen Verfalls dieser Instrumente, fällt den Organisten zur Last. Man glaubt es nicht, wie weit die Unwissenheit so vieler geht!

Es giebt so gar viele brave Orgelspieler, die denn doch nicht wissen, was sie alles in ihrer Orgel haben. Ich habe bei Untersuchung mehrerer Orgeln zum Behuf dieses Werkchens, oft genug Gelegenheit gehabt, diese Bemerkung zu machen. Nur noch vor kurzem erzählte mir ein Organist in einer nahmhaften Stadt: „die Windladen seiner Orgel wären, bei der letzten Reparatur, in Fächer getheilt worden u. s. w.“ Daß er den Canal für die Windlade hielt, wird jeder Sachkundige ohne meine Erinnerung, errathen. Aber Canal und Windlade mit einander zu verwechseln, ist denn doch zu arg.

Bei manchem ist ein gewisser, aber in der That höchst sonderbarer Künstlerstolz, die Quelle solcher unver-

verzeihlichen Ignoranz. Wie oft, wenn ich nach diesem und jenem in einer Orgel fragte: erhielt ich die Antwort: „die Sorge für die Orgel ist des Orgelbauers „Sache, die Kirche bezahlt ihm dafür jährlich ein Ge„wisses, und ich bekümmere mich also nicht weiter um „dieselbe.“ Und als ich die Orgelstimmen durchgieng, fand ich mehrere gänzlich unbrauchbar, manche Registerzüge so gar vernagelt. „Ich liebe diese Stimme „nicht,“ hieß es alsdann, und gleichwohl befand sich Quintatön 8 Fußton unter denselben! Oft ist Leichtsinn, oft aber auch Faulheit des Organisten die Ursache des schlechten Zustandes ihres Instruments. Warum sollte ich das Kind nicht bei seinem wahren Nahmen nennen! Schämen doch manche der Herrn sich nicht, auf ihr, oft armseliges, Clavier mehr Aufmerksamkeit und Sorgfalt zu verwenden, als auf das kostbare, aus öffentlichem Fond erbaute ihnen bona fide anvertraute Instrument.

In dieser — wie es leider immer mehr das Ansehn gewinnt — für die Kirchenmusik, Kirchengesang und solides Orgelspiel letzten betrübten Zeit, ist wenig Hoffnung vorhanden, ein neues Werk, ja nur einmal eine wichtige Reparatur eines alten zu bewirken. Die Kirchen haben weniger Zufluß, die milden Beiträge haben wir gehabt, der Orgelbau ist weit kostbarer als ehedem, die Kirchen können daher nicht; sollte man aus diesem Grunde sich es nicht äußerst angelegen sein

lassen,

lassen, was man hat, zu erhalten? — Allein! — doch hier ist nicht der Ort, mehr hierüber zu sagen.

Meine Absicht bei gegenwärtigem Werkchen ist: den großen Theil der Organisten, auf die künstliche Zusammensetzung ihres Instruments aufmerksam zu machen, ihnen, so gut ich es vermag, die einzelnen Theile einer Orgel und deren Zusammenhang, zu erklären, sie zu unterrichten, wodurch dem Instrument Schaden zugefügt, und wie es in brauchbarem Stande erhalten wird. Weiter konnte und wollte ich, meinem Plane zu folge, in diesem Werkchen nicht gehen. Die Anweisung zum Gebrauch der Orgelstimmen, z. B. gehört in die Abhandlung: vom Gebrauch der Orgel; gegenwärtige handelt bloß von der Kenntniß und Erhaltung des Instruments.

* * *

Nun noch eins und das andere über meine Arbeit selbst. Mein Bewußtsein giebt mir das Zeugniß, daß diese Arbeit nicht Compilation, sondern die Frucht eigner Erfahrung, eignen Nachdenkens, selbst angestellter Untersuchungen, und vorzüglich mündlicher Belehrungen meines Freundes, des so biedern als geschickten Orgelbauers und Instrumentenmachers zu Stettin, Herrn Grünbergs, ist. Mit Vergnügen nehme ich ich dieser Gelegenheit wahr, mich einer sehr angenehmen Pflicht zu entledigen, indem ich diesem bra-

braven Künstler öffentlich meinen Dank wiederhole. Ohne dessen mündliche Zurechtweisungen und Aufschlüsse würden mich alle in Händen habende Schriften über den Orgelbau, in vielen Sachen ewig im Dunkeln gelassen haben. Eben diese Bemerkung der Unzulänglichkeit der mir bekannten Schriften über die Orgel, erzeugte in mir den ersten Einfall, selbst etwas über dieses Instrument zu schreiben; bei meiner Arbeit das zu vermeiden, was ich in den mir bekannten Werken hin und wieder tadelnswerth, fehlerhaft, unrichtig fand, und das, was ich in ihnen vermißte, in meinem Werkchen beizubringen. Vorzüglich habe ich nach Ordnung und Deutlichkeit gestrebt. Was ich bestimmt in meinem Werkchen mein nennen kann, ist wohl der Plan, die Eintheilung der Pfeifen und Stimmen, und außerdem einige Kleinigkeiten, die der aufmerksame Leser von selbst entdecken wird. Es sei mir erlaubt, eine kurze Entwickelung des Plans hierher zu setzen.

Ich führe meine Leser zuerst in die Balg-Kammer und ins Innre der Orgel — Bereitung des Windes, in denen darzu vorhandenen Maschinen (Bälge). Hauptversammlungsort des Windes aus allen vorhandenen Bälgen (Hauptcanal). Vorrichtungen ihn an den Ort seiner Bestimmung zu liefern (Nebencanäle). Versammlungsort von der letzten Vertheilung desselben (Windkasten). Anstalten ihn zu eigentlicher Aeußerung der von ihm verlangten Wirkung zu vertheilen (Windlade).

Wir

Wir kehren zurück zu dem Punkt, wo wir ausgingen, und belehren uns von den Mitteln, den Wind nach Belieben zuzulassen, wo man ihn verlangt, und abzuhalten, wo er nicht hinzukommen soll, ihm den Weg zu öffnen und zu versperren (Ventile und Parallelen). (Auch die Eintheilung und Erklärung der Ventile kann ich aus Ueberzeugung mein nennen.)

Wir würden sogleich vor die Orgel treten, um die Mittel, dem Wind den Weg zu öffnen und zu versperren (Regierwerk), kennen zu lernen; da ich aber die Tritte, vermittelst welcher die Bälge gehoben werden, aus guten Gründen mit zum Regierwerk rechne, so müssen wir noch einmal zu den Bälgen zurückkehren. (Auch hier wird man manches mir als mir gehörig nicht absprechen können.) Von da treten wir vor das Clavier, lernen dessen Zusammenhang mit den Theilen, auf die es wirken soll, (Hauptventile) kennen, indem wir die Wirkung des Clavis auf den Abstracten, die Wirkung dieses mit und ohne Gelenk (Winkelhaken u. d. gl.) auf den Arm der Welle, und auf sie selbst, die Wirkung der Welle auf das Hauptventil und die Verbindung derselben mit diesem, verfolgen. In dieser Absicht gehen wir erst die einzelnen Theile des Regierwerks durch, und setzen sie alsdann zusammen, um vermittelst derselben einzelne oder mehrere bestimmte Töne zugleich, oder nach einander auf eine bestimmte Zeit durch den Wind in (noch unbekann-

kannten) hohlen Cörpern (Pfeifen) hervorzubringen. Der Zweck der ganzen Anlage! — Wir müssen noch einmal vor die Orgel treten, und untersuchen: wie der Registerzug, mit den ihm zugehörigen Theilen (Wellen, Wippen u. d. gl.) auf die Vorrichtung (Parallele) wirkt, welche dem Spieler es möglich macht, die Töne bald der einen, bald der andern Art (Stimmen) der hohlen Cörper, bald mehrere zugleich, nach Belieben hören zu lassen.

Wir lernen hierauf die Pfeifen selbst kennen: untersuchen die Materie, woraus sie verfertigt werden, ihre äußere Gestalt, ihre Structur, Mensur ꝛc. und suchen sie nach Maßgabe dessen in bestimmte Classen einzutheilen, reihen dann eine bestimmte Anzahl gleichartiger Pfeifen zu ganzen Stimmen zusammen, und theilen auch diese nach gewissen Grundsätzen ein. Ein Verzeichniß der bekanntesten Orgelstimmen und Züge, nebst deren durch Raffinement oder Launen der Orgelbauer nach und nach entstandenen Spielarten, beschließt die erste Abtheilung.

Die zwote Abtheilung enthält eine Anweisung zur Erhaltung, Stimmung und Prüfung der Orgel, nebst einem Anhang über das Aeußere der Orgel, und über die Orgeldisposition.

* * *

Ich wünschte, daß der von mir entworfne und befolgte Plan Beifall finden möge: er hat mir nicht wenig

Mühe verursacht, indem ich das Werk dreimahl beinahe gänzlich umarbeiten mußte. Die Hauptschwierigkeit machte immer die Frage: von wo ausgehen? Von den Pfeifen, oder von Mitteln sie tönen zu machen? Und in welcher Ordnung diese Mittel? Mein Grund für die von mir befolgte Ordnung, ist folgender.

Das wichtigste, oder die Hauptsache bei der Erfindung der Orgel, ist meines Erachtens die Erfindung: eine Menge hohler Cörper, von denen längst bekannt war, daß sie, mittelst der Einwirkung eines Windes, fähig waren, dem Ohre angenehme Töne hören zu lassen, mittelst einer Maschine nach den Regeln einer längstbekannten Kunst, nämlich der Tonkunst, ertönen zu lassen. Die eben so künstliche Bereitung als Vertheilung des Windes an jeden Ort, wohin man ihn zur Erreichung jenes Zwecks verlangt, ist also die Hauptsache bei der Erfindung. Ich mußte daher mit dem Winde anfangen, und zwar von dessen Bereitung, und konnte dann erst zu dessen Vertheilung u. s. w. übergehen.

Die Pfeifen und Stimmen machten den Erfindern weit weniger Mühe, da schon mehrere musikalische Instrumente existirten, die man nur nachzuahmen brauchte.

Das Aeußere der Orgel intressirt den Organisten am wenigsten, und ich habe daher bloß in einem Anhange kürzlich davon gehandelt, obgleich andere Schriftsteller bei dem Gehäuse der Orgel angefangen haben.

* * *

Was die beigefügten Kupfertafeln betrift; so muß ich angelegentlichst um Nachsicht bitten; ich selbst habe nie Zeichnen gelernt, und meine Zeichnungen sind daher — das was sie sind. In meinem Wohnort befindet sich kein Künstler, dem ich die Zeichnungen hätte übertragen können; und hätten es auch wirklich Zeit und Umstände erlaubt, absichtlich deshalb nach Berlin zu reisen, so würde es doch selbst einem Zeichenmeister manchen mißgelungenen Versuch gekostet, und die Arbeit in anderer Rücksicht nicht genüget haben, denn die Anlage der Orgeln, ihre innere Einrichtung ist so verschieden, daß wenn ich auch den Künstler in die Kirche geführt, um ihn in der Orgel selbst die Zeichnung aufnehmen zu lassen, so würde diese zwar auf die zum Modell genommene Orgel, nicht aber auf meine Abhandlung gepaßt haben. Meine Arbeit hätte sich also nach der Zeichnung richten müssen, welches wohl nicht thunlich war; indem ich nicht eine einzelne bestimmte Orgel beschreiben, sondern die Structur der Orgeln im allgemeinen abhandeln wollte. Es blieb mir also nichts übrig, als Zirkel und Reißfeder selbst in die Hand zu nehmen. Sind daher meine Zeichnungen nicht kunstgerecht, so werden sie doch deutlich genug sein, um manche im Werke vorkommende Gegenstände zu erläutern und anschaulich zu machen. Ich habe zwischen alt und neu die Mittelstraße zu halten gesucht, doch so, daß ich mich denn doch etwas mehr nach der Einrichtung der

ältern Orgeln gerichtet habe, und zwar aus dem Grund: weil die ältern Orgeln die mehrsten sind, und die neuern, die hin und wieder gebaut werden, in der Hauptsache doch mit den ältern, nicht ältesten, übereinkommen. Da die Organisten durch dieses Werkchen mit ihrem Instrument bekannter werden sollen, so würde es zweckwidrig sein, ihnen Sachen hinzuzeichnen, die sie in ihren Orgeln ganz anders fänden: doch habe ich in der Abhandlung selbst hin und wieder manche Winke gegeben, die die Besitzer neuerer Werke werden benutzen können. Da nach meinen Zeichnungen der Organist nicht Orgeln bauen, sondern nur mit Hülfe derselben manches leichter verstehen soll, so habe ich wenig Figuren nach dem Maasstab gezeichnet; auch habe ich aus eben der Ursache hin und wieder das Verhältniß eines Theils zum andern, vernachläßigt, um Theile, die bei Beobachtung der Proportion zu klein geworden wären, und doch der Bemerkung bedurften, anschaulicher machen zu können: dahin gehört auch mancher Verstoß gegen die Regeln der Perspective.

* * *

Daß übrigens ein jeder, der nie Gelegenheit gehabt hat, eine Orgel von innen zu sehen, aus diesen Blättern sich einen vollständig deutlichen Begriff von der Zusammensetzung der Theile einer Orgel, sollte machen können, ist wohl mit Billigkeit nicht zu fordern,

und

und auch gar nicht meine Absicht. Wer aber mit dem Buche in der Hand die Orgel untersucht, wird hoffentlich die nöthige und beabsichtigte Belehrung finden.

* * *

Es bleibt mir nichts mehr übrig, als noch die mir bekannten Schriften, für diejenigen, die Lust haben, mehr darüber zu lesen, anzuzeigen.

a. Geschichte der Orgel.

1. Joh. Fr. Mittag, historische Abhandlung von der Erfindung, Gebrauch, Kunst und Vollkommenheit der Orgeln. Lünneburg, 1756. 4. 15 Seiten.
2. Sammlung einiger Nachrichten von berühmten Orgelwerken in Deutschland, von einem Liebhaber der Musik. Breslau, 1757. 4. 14 Bogen.
3. Joh. Ulrich Sponsels Orgelhistorie. Nürnberg, 1771. 8. 167 Seiten.
4. M. Vollbeding, kurzgefaßte Geschichte der Orgel, aus dem Französischen des D. Bedos, nebst Herons Beschreibung der Wasserorgel, aus dem Griechischen übersetzt. Berlin, 1793. 4. 34 S. nebst 1 Kupfertafel.

b. Structur der Orgel.

1. D. Bedos, François de Celles, L'art du facteur d'Orgues. 1766. beendigt 1778. gr. Fol. 4 Theile,

in 2 Bänden, 676 Seiten, nebst 137 Kupfertafeln. Ob ich gleich nur deutsche Werke über die Orgel anführen wollte; so kann ich doch nicht umhin, in Betreff dieses Werks eine Ausnahme zu machen. Wiewohl so leicht kein Organist in die Versuchung gerathen wird, dieses kostbare Werk anzukaufen, so ist es doch der Mühe werth auf Bibliotheken nachzuforschen, daß man es kennen lerne. Es ist in der That ein prächtiges Werk, und wird sicher das einzige in seiner Art bleiben, oder die Zeiten müßten sich sehr ändern! Papier, Druck und Kupfer sind splendid. Es enthält vorzüglich die Anweisung Orgeln zu bauen, und erfordert, der Kunstsprache wegen, mehr als gewöhnliche Sprachkenntniß, um verstanden zu werden.

2. M. Jacob Adlung, Musica mechanica Organoedi. Das ist: gewöhnlicher Unterricht von der Structur, Gebrauch und Erhaltung der Orgeln ꝛc. Berlin, 1768. 2 Theile. 4. 475 Seiten, nebst einigen Tafeln und vielen Figuren.

3. Desselben Anleitung zur musikalischen Gelahrtheit. Erfurt, 1758. 2 Theile. 2 Alphabet 8 Bogen, und 8 Kupfertafeln.

4. Sorge, der in der Rechen- und Meßkunst wohlerfahrne Orgelbaumeister. 1773. 4. mit 5 Kupfertafeln.

5. Hal-

5. Hallens Werkstätte der Künste, dritter Band. XXVII. Abtheil. der Orgelbauer. 8 Bogen. 4. mit einer Kupfertafel.

6. Türks, vornehmste Pflichten eines Organisten. Halle, 1787. 8. 212 S. handelt im 4ten Abschnitt: von der Kenntniß des Orgelbaues.

7. Christian Förner, ein Orgelbauer aus Wettin an der Saale (der Erfinder der Windprobe) vollkommener Bericht, wie eine Orgel, aus wahrem Grunde der Natur, in allen ihren Stücken, nach Anweisung der mathematischen Wissenschaften soll gemacht, probieret und gebraucht werden. 1684.

8. Paul van Stetten, der Jüngere, Kunst- Gewerb- und Handlungsgeschichte der Reichsstadt Augspurg. 1779. 8. handelt pag. 158. von der Orgelbaukunst.

9. Bendeler, Orgelbaukunst. 48 S. 4.

10. D. L. E. Beschreibung des Orgelbaues und der Verfahrungsart bei Untersuchung neuer und verbesserter Werke, ein Buch für Organisten, Schulmeister und Ortsvorgesetzte. Offenbach, 1792. 8. 216 S. nebst 10 S. Vorrede.

11. Justus Heinrich Knecht, Vollständige Orgelschule, für Anfänger und Geübtere. Enthält in der 2. Abtheil. die Kenntniß der vornehmsten Orgelregister. Leipzig, 1795.

c. Von der Dispoſition der Orgelſtimmen.

1. Werkmeiſter, Organum Gruningense redivivum, oder Beſchreibung des in der Grüningſchen Schloßkirche befindlichen Orgelwerks. Quedlinburg und Aſchersleben, 1705. 4. 4 Bogen.

2. Joh. Adam Jac. Ludwig, Poſtſecretär in Hof, von den Eigenſchaften eines rechtſchaffenen Orgelbauers. Hof, 1759. 4. 2 Bogen. — Gedanken über die großen Orgeln, die aber deswegen noch keine Wunderwerke ſind. Leipzig, 1762. 8. 2 Bogen.

3. T. G. T. Verſuch einer Anleitung zur Dispoſition der Orgelſtimmen. Waldenburg, 1778. 8. 78 S. nebſt 1 Kupfertafel.

Herr Türk meint (in ſeinem Werkchen: über die vornehmſten Pflichten ꝛc.) der verſtorbene Gerichtsdirector Tauſcher ſei der Verfaſſer dieſer Piece.

d. Von der Orgelprobe, oder Examen der Orgel.

1. Werkmeiſters Orgelprobe. Man hat mehrere Ausgaben: die ich beſitze iſt 1754 zu Leipzig herausgekommen, und hat 110 Seiten in 8. nebſt 6 Seiten Vorrede.

2. Joh. Caspar Trost, ausführliche Beschreibung des neuen Orgelwerks auf der Augustusburg zu Weißenfels. Nürnberg, 1677. 12.

3. Caspar Ernst Caratius, (Organist zu Cüstrin). Examen Organi Pneumatici, oder Orgelprobe. Cüstrin, 1683.

4. Fabricius Werner, (ehemals Organist zu Leipzig). Unterricht wie man ein Orgelwerk probieren soll. Frkfurt und Leipzig, 1756. 87 S. 8.

e. Von der Temperatur und Stimmung.

1. Werkmeisters musikalische Temperatur. Leipzig, 1691. 46 S. 4.

2. Sorge, zuverläßige Anweisung — Orgeln gehörig zu temperiren, und zu stimmen.

3. Barthold Fritz, (Clavierinstrumentenmacher zu Braunschweig.) Anweisung, wie man — Orgeln nach einer mechanischen Art in allen 12 Tönen gleich rein stimmen könne. 2te Aufl. 1757. 3 Bogen. 4.

4. Kirnberger, Construction der gleichschwebenden Temperatur. 1760. 1 Bogen und 1 Kupfertafel.

5. Tempelhofs, Gedanken über Kirnbergers Temperatur, nebst einer Anweisung — Orgeln leicht zu stimmen. Berlin, 1775. 37 S. 8.

6. Marpurgs, Versuch über die musikalische Temperatur. Breslau, 1776. 20 Bogen. 8. nebst Notentafeln.

7. Dessen neue Methode, allerlei Arten von Temperaturen den Clavieren am bequemsten beizubringen.

Ueber-

Uebersicht.

Erste Abtheilung.

Structur der Orgel.

Erster Abschnitt.

Vorrichtungen, einen bestimmten Ton auf bestimmte Zeit in noch unbekannten Cörpern hervorzubringen.

Wind. Regierwerk.

Cap. I.

Wind. Bälge.

§. 1. Einleitung.
§. 2. Die Maschine, mittelst welcher der Orgelwind zubereitet wird, ist der Balg.
§. 3. Es giebt zweierlei Bälge, 1. Faltenbälge. 2. Spanbälge.
§. 4. Theile des Balges.
§. 5. Ober- und Unterplatte.
§. 6. Verbindung beider Platten. — Roßadern.
§. 7. Seitenbretter.

§. 8.

§. 8. Fangventil.
§. 9. Mundloch.
§. 10. Warum mancher Theile des Balges noch nicht gedacht werden kann.
§. 11. Entstehung des Orgelwindes.
§. 12. Aehnlichkeit der Vertreibung des Orgelwindes durchs ganze Werk, mit der des Bluts im menschlichen Cörper.
§. 13. Bestimmung der Beschaffenheit des Orgelwindes.
§. 14. Der Wind erhält die erforderliche Stärke durch abgemessene Zusammenpressung der Luft.
§. 15. Diese wird durch die mit Gewichten beschwerte Oberplatte bewirkt.
§. 16. Gewichte.
§. 17. Vorläufige Beantwortung der Frage: wie viel Gewicht braucht die Oberplatte?
§. 18. Dadurch daß die Oberplatte beim Niedersetzen einen Bogen beschreibt, entsteht Ungleichheit des Windes.
§. 19. Mittel diese Ungleichheit zu heben. Gegengewichte.
§. 20. Die Stärke des Windes wird nach Graden bestimmt. Instrument zur Abwägung des Windes, Windwage, Windprobe.
§. 21. Wie viel Grade Wind erfordert ein Werk.
§. 22. Ein Balg muß so starken Wind geben, als das ganze Werk erfordert.
§. 23. Alle Bälge zusammen geben keinen stärkern Wind als ein einzelner.
§. 24. Einschränkung dieses Grundsatzes.
§. 25. Quantität des erforderlichen Windes.
§. 26. Wenn hat ein Werk gehörigen Wind?
§. 27. Zufall des Windes.
§. 28. Folgen des zu starken und zu schwachen Windes.

Cap. 2.

Windbehältnisse. Windführungen. Windgänge.

§. 29. Was unter diesen Benennungen zu verstehen.
§. 30. Hauptcanal.

§. 31.

§. 31. Nebencanäle.
§. 32. Regeln, die Anlegung der Windbehältnisse betreffend.
§. 33. Abtheilung des Hauptcanals in mehrere Fächer zu möglichst gleicher Vertheilung des Windes.
§. 34. Die Windlade ist einer der wichtigsten Theile der Orgeln.
§. 35. Es giebt zweierlei Windladen, Springladen und Schleifladen.
§. 36. Structur der Windlade. Cancellen.
§. 37. Nähere Bestimmung der Cancellen.
§. 38. Cancellenöffnungen.
§. 39. Windkasten.
§. 40. Versicherung (Verschließung) des Windkastens.
§. 41. Noch einige Bemerkungen über die Windlade.
§. 42. Pfeifenstock. Windstock.
§. 43. Besondere Einrichtung der Windstöcke bei den Rohrwerken.
§. 44. Conducten. Bänke.

Cap. 3.

Windsperrungen.

§. 45. Was unter Windsperrungen zu verstehen.
§. 46. Nothwendigkeit und Zweck der Windsperrungen.
§. 47. A. Ventile. Verschiedenheit und Eintheilung derselben.
§. 48. a. Versicherungs- oder Druckventile.
α) Fangventil.
§. 49. β) Canalventile. Windstehlen. Windrauben.
§. 50. b. Sperr- oder Stoßventile.
§. 51. Besondere Benennungen dieser Ventile, nach ihren verschiedenen Bestimmungen.
§. 52. c. Haupt- oder Springventile. Ventilfedern. Pulpeten.
§. 53. Noch einige Bemerkungen über die Hauptventile.
§. 54. B. Parallelen. Dämme.

Zweiter Abschnitt.

Regierwerk.

§. 55. Einleitung.
§. 56. Was zum Regierwerk zu rechnen.

Cap. I.

Claviatur.

§. 57. a. Balgclaviatur.
§. 58. Stecher. Einrichtung wenn die Tritte (Calculaturclaves) über den Bälgen befindlich.
§. 59. Einrichtung wenn die Tritte unter den Bälgen befindlich.
§. 60. Richtige Abtheilung des Calculaturclavis.
§. 61. b. Manualclaviatur. Allgemeine Bemerkungen.
§. 62. Erste Eigenschaft einer guten Claviatur.
§. 63. Zwote.
§. 64. Dritte.
§. 65. Stifte, in denen der Clavis geht.
§. 66. c. Pedalclaviatur.
§. 67. Die Claves sollen nicht zu weit aus einander liegen.
§. 68. Die kurzen Claves sollen nicht zu hoch sein.
§. 69. Federn unter den Tritten.
§. 70. Sitzbank.
§. 71. Bemerkung über das in vielen Orgeln fehlende große Cis.
§. 72. Koppeln.
§. 73. Erste Art.
§. 74. Zwote Art.
§. 75. Dritte Art. Gabelkoppel. a. vor den Abstracten.
§. 76. b. hinter den Abstracten.
§. 77. Noch einige Bemerkungen über die Koppeln.
§. 78. Vom Koppeln mehrerer Claviere.
§. 79. Pedalkoppel.

Cap. 2.

Angehänge. Abstracten. Wellen. Wellenbrett u. s. w.

§. 80. Einleitung.
§. 81. a. Abstracten.
§. 82. b. Wellen.
§. 83. c. Döckchen.
§. 84. d. Wellenarme.
§. 85. e. Wellenbrett.
§. 86. f. Winkelhaken.
§. 87. Verbindung der einzelnen Theile des Angehänges. Wellenbrett.
§. 88. Die Verbindung der Claviatur mit den Wellen kann auf zweierlei Art eingerichtet werden.
1. Durch Zugwerke.
§. 89. 2. Durch Druckwerke.
§. 90. Gewöhnliche Regierung.
a. durch ein Zugwerk.
§. 91. b. Durch ein Druckwerk.
α. Erster Fall.
§. 92. β. Zweiter Fall.
§. 93. γ. Dritter Fall.
§. 94. δ. Vierter Fall.
§. 95. Einige allgemeine Bemerkungen über das Angehänge.
§. 96. Bemerkungen über die einzelne Theile desselben.

Cap. 3.

Registerzüge.

§. 97. Einrichtung derselben. 1. ohne, 2. mit Winkelhaken.
§. 98. Von der alten Einrichtung, die Register an die Seiten zu verschieben.
§. 99. Anordnung der Registerzüge.
§. 100. Sie sollen dem Spieler bequem zur Hand sein.

§. 101. Sie sollen leicht zu ziehen sein.
§. 102. Sie sollen sich nicht selbst abziehen.
§. 103. Registertitel.
§. 104. Befestigung der Pfeifen. Pfeifenbrett u. s. w.

Dritter Abschnitt.

Die Cörper in denen ein bestimmter Ton auf eine bestimmte Zeit erzeugt werden soll.

Pfeifen.

§. 105. Einleitung und Eintheilung der Pfeifen.

Cap. 1.

Materie woraus die Pfeifen gewöhnlich verfertigt werden.

§. 106. Ueber den hier gebrauchten Ausdruck gewöhnlich. Von ungewöhnlichen zu Pfeifen verarbeiteten Materien.
§. 107. 1. Zinn.
§. 108. 2. Metall. Was man beim Orgelbau unter Metall versteht.
§. 109. Kurze Anzeige der Procedur beim Verarbeiten des Zinns und Metalls zu Pfeifen.
§. 110. 3. Holz.

Cap. 2.

Structur der Pfeifen.

A. Form oder äußere Gestalt.

§. 111. a. Säulen.
α. runde.
β. viereckige.

§. 112. b. Pyramiden.
§. 113. c. Kegel.

Cap. 3.

B. Innerer Bau der Pfeifen.

§. 114. Eintheilung der Pfeifen, in Rücksicht des innern Baues.
§. 115. Einzelne Theile der Pfeifen.
§. 116. a. Labialpfeifen oder Flötenwerke. Unterschied derselben von den Rohrwerken.
§. 117. 1. zinnerne und metallne.
§. 118. 2. hölzerne.
§. 119. Ton der Labialpfeifen.
§. 120. b. Rohrwerke zeichnen sich aus
aa. Durch ihre Form.
bb. Durch die Theile die den Ton bilden.
α. Mundstück.
β. Zunge.
γ. Kopf.
δ. Keil.
ε. Krücke.
§. 121. Einige Bemerkungen über diese Theile.
§. 122. Rohrwerke zeichnen sich ferner aus
cc. durch den Theil der das Corpus trägt, Stiefel und Stiefelklotz.
α. Stiefel.
β. Stiefelklotz.
§. 123. Entstehung des schnarrenden Tons der Rohrwerke.
§. 124. Würkung des Corpus bei den Rohrwerken.
§. 125. Vom Decken der Pfeifen.
§. 126. Nutzen des Deckens.
§. 127. Verschiedene Art des Deckens
§. 128. a. Vom ganz Decken
§. 129. α. der zinnernen oder metallenen Pfeifen.
§. 130. β. der hölzernen Pfeifen.

§. 131. b. Vom zum Theil Decken
α. durch wirkliches Zudecken der Pfeifen.
§. 132. β. durch Zuspitzen der Pfeifen.
§. 133. Röhrchen im Deckel der Pfeifen.
§. 134. Ueber das Decken der Rohrwerke.

Cap. 4.

Größe der Pfeifen.

§. 135. Wir unterscheiden a. cörperliche. b. Tongröße. Bei der cörperlichen Größe α. ihre Länge. β. Weite — Orgelbauer = Maaß. —
§. 136. α. Länge der Pfeifen. Classification der Pfeifen in Ansehung ihrer Länge.
§. 137. Vom Kröpfen der Pfeifen.
§. 138. β. Weite der Pfeifen. Mensur.
§. 139. Tongröße. Grundsatz zur Bestimmung der Tongröße.
§. 140. Aus diesem Grundsatz entspringende Eintheilung der Pfeifen, in mittlere, kleine, überkleine, große, übergroße.
§. 141. a. mittlere.
§. 142. b. kleine.
§. 143. c. überkleine.
§. 144. d. große.
§. 145. e. übergroße.
§. 146. Bemerkungen über die vorhergehende Eintheilung der Pfeifen. — Befestigung ꝛc. der Pfeifen.

Vierter Abschnitt.

Vereinigung der Pfeifen zu Stimmen.

Cap. 1.

Von den Orgelstimmen überhaupt.

§. 147. Was heißt: eine Stimme?

§. 148. Eintheilung der Stimmen oder Register.

§. 149. Allgemeine Bemerkung.

§. 150. Was heißt einfache Stimmen?

§. 151. α. einfache Grundstimmen.

§. 152. β. einfache Nebenstimmen.

§. 153. Gemischte Stimmen.

α. einfache.

§. 154. β. mehrfache.

§. 155. Bemerkung über die Eintheilung der Stimmen.

§. 156. Ueber den Ursprung der Benennung der Orgelstimmen ꝛc.

§. 157. Von halbierten Stimmen.

§. 158. Von getheilten Stimmen.

§. 159. Vom Repetieren.

§. 160. Uebergang zum folgenden Stimmenverzeichniß.

Cap. 2.

Stimmenverzeichniß in alphabetischer Ordnung.

Zwote Abtheilung.

Erhaltung. Stimmung. Prüfung.

Erster Abschnitt.

Erhaltung. Stimmung.

Cap. I.

Erhaltung.

§. 161. Pflicht des Organisten, in Betreff der Erhaltung der Orgel.
§. 162. Was heißt: die Orgel im Stand halten?
§. 163. Was kann vom Organisten in Betreff der Erhaltung der Orgel mit Recht gefordert werden.
§. 164. Vorsichtsregeln für den Organisten bei Uebernahme seines Amts.
§. 165 bis 174. Einige Regeln, Schaden zu verhüten, und Fehlern vorzubeugen.
§. 175. Wie weit kann der Organist bei Reparaturen gehen!
§. 176 bis 179. Einige Fälle, in denen ein Orgelbauer berufen werden muß.
§. 180. Der Organist übernehme keine Arbeit, die er nicht versteht.
§. 181 bis 190. Bestimmte Fehler, und deren Verbesserung.
1. Das Heulen, dessen verschiedene Ursachen, und Hebung desselben.
§. 191. 2. Das Ansprechen fremder Töne, die man nicht gegriffen. Durchstechen u. d. gl.
§. 192. 3. Das Mitklingen fremder Stimmen, die nicht angezogen sind.
§. 193. 4. Die Nebenklänge, Schnarren u. d. gl.
§. 194 bis 197. 5. Das unvollkommene Ansprechen einer Pfeife.

§. 198. 6. Das mattere, stumpfere Klingen einer Pfeife gegen die andere.
§. 199. 7. Das Ueberblasen der Pfeifen.
§. 200. 8. Das Windverschleichen.
§. 201. Vom Beledern.
§. 202. 9. Das Liegenbleiben der Pedaltasten.
§. 203. Fehler bei den Rohrwerken.
1. Das Knastern, Blarren ꝛc. mancher Töne.
§. 204. 2. Wenn der Ton gar nicht oder unvollkommen anspricht. Etwas über die Erhaltung der Rohrwerke überhaupt.
§. 205. 3. Manche Töne wollen nicht Stimmung halten.
§. 206. 4. Ueber das Losssitzen der Köpfe in den Stiefeln.
§. 207. 5. Wenn die Töne nicht prompt ansprechen.
§. 208. 209. 210. Vorsichtsregeln bei Behandlung der Rohrwerke.
§. 211. Fehler der Bälge. Wann ist ein Balg im Stand?
§. 212. Vom Sausen, Zischen u. d. gl.
§. 213. Vom Knarren.
§. 214. Vom Schwanken, Schüttern.
§. 215. Vom Rasseln, Kollern im Balge.
§. 216. Vom Ruck der Bälge.
§. 217. Beschluß.

Cap. 2.

Stimmung.

§. 218. Einleitung.
§. 219. Vom Intoniren.
§. 220. Vom Temperiren.
§. 221. Marpurgische Temperatur.
§. 222. Pflicht des Organisten, in Betreff des Stimmens.
§. 223. Man setze sich zum Stimmen gewisse Zeiten fest.
§. 224. Der unreine Ton rührt nicht immer von verstimmten Pfeifen her. Ein Fall.
§. 225. Ein anderer möglicher Fall.

§. 226. Allgemeine Regel beim Stimmen.
§. 227. Wie erkennt man, ob ein Ton unrein, und ob er zu hoch oder zu tief sei?
§. 228. Ueber den Wind beim Stimmen.
§. 229. Eine Bequemlichkeit beim Stimmen.
§. 230. Rohrwerke stimmt man zuletzt.
§. 231. Eintheilung der zu stimmenden Register.
§. 232 bis 235. Stimmung offener Flötenwerke, und zwar
a. metallener. Stimmhörner. Stimmkappen.
§. 236. b. hölzerner.
§. 237. Stimmung gedeckter Flötenwerke.
§. 238. Stimmung der Rohrwerke.
§. 239. Stimmung mehrerer Manual-Claviere, wie auch des Pedals.

Zweiter Abschnitt.

Prüfung.

§. 240. Einleitung.
§. 241. Prüfung 1. der Bälge.
§. 242. 2. Ventile.
§. 243. 3. Balgclaviatur.
§. 244. 4. Windbehältnisse, Windführungen.
§. 245. 5. Windsperrungen.
§. 246. 6. Regierwerk.
§. 247. 7. Claviatur.
§. 248. 8. Abstracten. Stecher.
§. 249. 9. Registerzüge.
§. 250. 10. Zufall des Windes.
§. 251. 11. Gang der Bälge.
§. 252. 12. Durchstechen.
§. 253. 13. Pfeifenwerk. a. in Rücksicht des Materials. α. metallnes.
§. 254. Metallprobe.

§. 255. Fernere Prüfung. a. hölzernes. b. in Rücksicht der Arbeit.
§. 256. 14. Stimmen.
§. 257. 15. Stimmung.
§. 258. Beschluß.

Anhang.

I. Von der Disposition.

§. 259. Was versteht man unter einer Disposition?
§. 260. Worauf muß der Disponent vorzüglich Rücksicht nehmen?
§. 261. Ueber die Unzulänglichkeit bereits vorhandener Dispositionen, zu eignen Entwürfen.
§. 262. Einige der vornehmsten Regeln für den Entwurf einer Disposition.
§. 263. 264. 265. Beurtheilung einiger fehlerhaften Dispositionen.
§. 266. Vorerinnerung zu den folgenden Entwürfen.
§. 267. Entwurf eines Werks von 8 Stimmen, für ein Manual und Pedal.
§. 268. Entwurf eines Werks von 10 Stimmen, für ein Manual und Pedal.
§. 269. Entwurf eines Werks von 13 Stimmen, für ein Manual und Pedal.
§. 270. Entwurf eines Werks von 18 Stimmen, für 2 Manuale und Pedal.
§. 271. Entwurf eines Werks von 24 Stimmen, für 2 Manuale und Pedal.
§. 272. Entwurf eines Werks von 27 Stimmen, für 2 Manuale und Pedal.
§. 273. Entwurf eines Werks von 41 Stimmen, für 3 Manuale und Pedal.
§. 274. Entwurf eines Werks von 50 Stimmen, für 3 Claviere und Pedal.
§. 275. Disposition der Orgel in der Garnison-Kirche zu Berlin.

II. Ueber das Aeußere der Orgel.

§. 276. Einleitung.
§. 277. 1. Anlegung der Orgel auf einem bereits vorhandenen Chor.
§. 278. 2. Anlegung der Orgel auf einem neu anzulegenden Chor.
§. 279. Ueber das Rückpositiv.
§. 280. Verzierung der Orgel.
§. 281. Ueber die abgeschmackten Verzierungen.
§. 282. Ueber das Anstreichen der Orgeln.
§. 283. Noch eine Bemerkung über die Verzierung der Orgel.
§. 284. Beschluß.

Erklärung der Kupfertafeln.

Erste

Erste Abtheilung.

Structur der Orgel.

Erster Abschnitt.

Wind.

Cap. I.

Wind. Bälge.

§. 1.

Der Wind ist die Seele der Orgel: er läßt die Stimmen derselben ertönen. Von der guten Beschaffenheit, von der richtigen Vertheilung desselben hängt fast die ganze Wirkung, Stärke, Schärfe und Wohlklang der Stimmen ab.

Der Organist bestimmt nach seiner Kunst, mit Hülfe der Claviatur, Ort und Zeit, wohin der Wind eilen, und wie lange er sich daselbst aufhalten oder würken soll. Die ganze Kunst des Organisten, ist ohne Wind ein vergrabner Schatz, das schönste, künstlichst erbaute Orgelwerk ohne Wind eine kostbare kunstreiche Maschine, ohne Triebwerk, ein schöner wohlgebildeter Cörper, ohne Leben. Daher halte ich es für nöthig, vor allen Dingen zuerst vom

Winde, dessen Entstehung, Verstärkung und Vertheilung zu reden.

§. 2.

Der Wind, der die Orgel treibt, oder die Stimmen derselben ertönen läßt, wird in einer zwar einfachen, aber doch künstlich eingerichteten, Maschine zubereitet. Ehe wir die Art der Zubereitung des Windes selbst kennen lernen, müssen wir uns erst mit dieser Maschine bekannt machen: sie heißt: der Balg. Obgleich wohl jeder diese Maschine bereits unter dem Nahmen Blasebalg kennt, indem man sie im kleinen in der Küche, grösser in den Werkstätten der Schlösser, Schmiede u. a. m. findet; so werde ich doch die Theile des Orgelbalges, und deren Zusammensetzung, kürzlich erklären müssen, indem beim Orgelbalg manche besondere Einrichtung vorkömmt, die man bei den gewöhnlichen grössern und kleinern Blasebälgen nicht findet.

§. 3.

Zuvörderst muß ich bemerken, daß man in alten und selbst auch noch in neuern Orgelwerken zwei Arten von Bälgen findet, nämlich:

1. Faltenbälge,
2. Spanbälge.

1. Die Faltenbälge bilden beim Niedersinken der Oberplatte mehrere Falten; wie viel? weiß ich nicht bestimmt anzugeben. Die Bälge, welche man in den Werkstätten der Schmiede, Schlösser u. a. m. findet, sind Faltenbälge.

2. Die Spanbälge bilden beim Niedersetzen der Oberplatte nur eine Falte. Sie sind heut zu Tage mehr, und ich kann wohl sagen, fast allein noch im Gebrauch. Sie sind bequemer, dauerhafter, indem sie einfacher und daher weniger Veränderungen unterworfen sind. Auch geben sie — welches ein sehr wichtiger Vorzug ist — gleichern

chern Wind, indem solcher in Faltenbälgen beim Zusammenlegen jeder Falte sich verändert *).

§. 4.

Die einzelnen Theile des Balges sind
die Ober- und Unterplatte,
die Seitenbretter,
das Fangventil,
das Mundloch.
Darzu müssen noch gerechnet werden
die Gewichte und
Gegengewichte.

§. 5.

1. Die Ober- und Unterplatte (Tab. I. Fig. 1. a b.) werden aus guten fichtenen Bohlen gearbeitet. Die Länge derselben beträgt gewöhnlich 8, 10 bis 12 Fuß, und die Breite verhält sich zur Länge wie 1:2, daß also ein 10 Fuß langer Balg gewöhnlich 5 Fuß breit ist.

Auf der Oberplatte ist in die Länge eine ungefähr einen halben Fuß bis 9 Zoll breite und nach Erforderniß eine bis zwei Fuß lange Leiste, mit welcher der Stecher —

*) Wer die, in der Vorrede von mir angezeigte: Beschreibung des Orgelbaues vor D. C. E. gelesen hat, lasse sich dadurch nicht irre führen, daß der Verfasser derselben den Faltenbälgen so eifrig das Wort redet. Man ist heut zu Tage wohl ziemlich darüber einig: daß die Spanbälge in jeder Rücksicht den Vorzug verdienen, sollte auch die Laune irgend eines Schriftstellers oder Orgelbauers, den bewährtesten Erfahrungen zum Trotz jene aus dem Schutt des Alterthums hervorsuchen und anpreisen wollen. Wer Unbequemlichkeiten und manchen Verdruß sich ersparen will, der hüte sich ja bei Erbauung einer neuen Orgel, oder bei Anlegung neuer Bälge den Orgelbauer zur Anwendung der Faltenbälge zu vermögen.

s. §. 58. — verbunden wird, befestigt. Statt dieser Leiste kann auch die Oberplatte so viel als nöthig ist, in der Mitte verlängert sein. So findet man es auf der Zeichnung. Ich kenne keine besondere Benennung dieses Theils, und werde ihn in der Folge, wenn von ihm die Rede sein sollte, den Schwanz nennen.

Damit die Oberplatte sich nicht verwerfe, werden auswärts in die Breite derselben (Fig. 1. c c.) 2 Querleisten aufgelegt oder eingeschoben.

§. 6.

Die Oberplatte ist mit ihrem vordern *) Ende, vermittelst Roßadern **), Leder, u. d. gl. mit der Unterplatte dergestalt verbunden, daß sie mit ihrem hintern Ende, wie der obere Deckel eines in der Breite vor uns liegenden Buches, in die Höhe gehoben werden kann. Die Unterplatte hingegen liegt auf dem Balggerüste unbeweglich fest.

*) Anmerk. Das vordere Ende ist das, wo der Wind, durch das Mundloch in der Unterplatte, in den Canal (Fig. 1. d.) strömt: das hintere Ende ist das, welches mit dem Stecher — (s. §. 58.) — (Fig. 1. e.) verbunden ist.

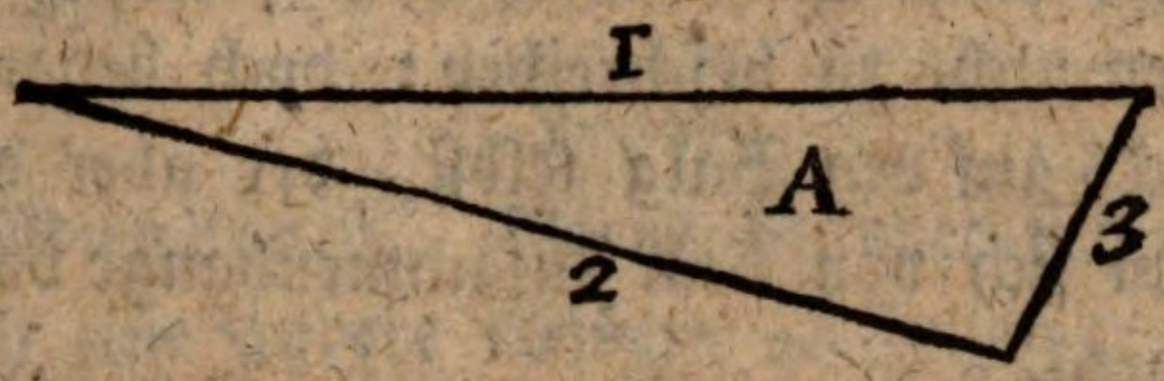
**) Anmerk. Roßadern sind Adern und Sehnen von Pferdefüßen, welche gereiniget, getrocknet und so lange geklopft und gerieben werden, bis sie faserig werden. Man dreht sie alsdann zusammen, und braucht sie statt Bindfaden oder dünner Stricke. Sie sind zäher und haltbarer, als ein flächsenes oder hanfenes Band, von gleicher Stärke.

§. 7.

2. Seitenbretter (Tab. I. Fig. 1. f f.) Jeder gewöhnliche Spanbalg hat sechs Seitenbretter, nämlich: zwei auf jeder Seite und zwei hinten, wo er sich aufthut.

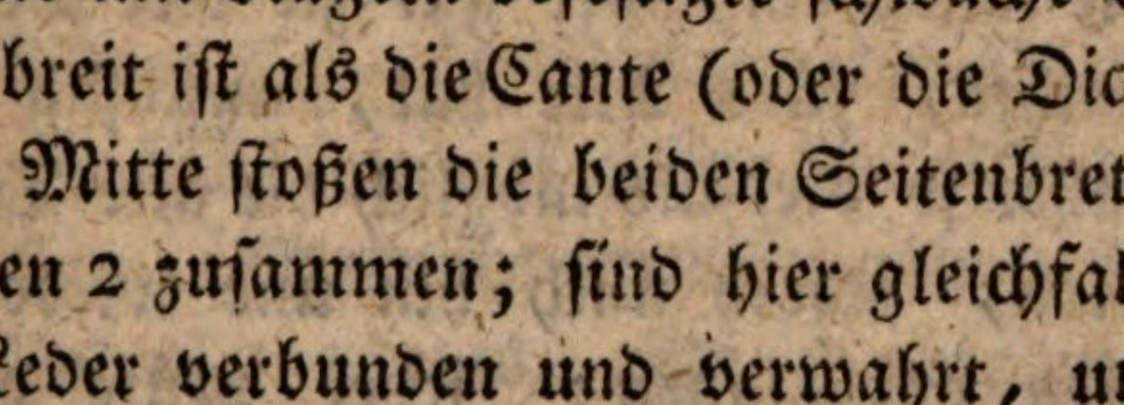
Die

Die vier, in die Länge des Balges laufenden, Seitenbretter sind wie Zwickel gestaltet, deren eine Seite länger ist, oder wie diese Figur A.



Auf jeder Seite des Balges ist ein solches Seitenbrett mit seiner längern Seite, an die Oberplatte, und eins eben so in die Unterplatte, mittelst Roßadern, und Leder, beweglich befestigt. Die Figur, wo Platte und Seitenbrett zusammen stoßen, sind mit tüchtigem weisgahren Leder überzogen, dessen Fleischseite inwärts kömmt. Ueber dem Lederstreifen, der auf die Cante der Platte geleimt ist, liegt noch eine mit Nägeln befestigte schwache Leiste (Fig. 1. g g.) die so breit ist als die Cante (oder die Dicke) der Platte. In der Mitte stoßen die beiden Seitenbretter mit ihren kürzern Falten 2 zusammen; sind hier gleichfalls mit Roßadern und Leder verbunden und verwahrt, und bilden daselbst die Falte.

Die beiden Seitenbretter, welche hinten, wo der Balg sich aufthut, in die Breite desselben laufen, und die Querfalten bilden, haben diese Figur B.



Sie sind mit ihrer längern Seite 1, mit der Oberplatte, und mit der kürzern 2 mit einander selbst, eben so verbunden wie die Bretter zu beiden Seiten des Balges. Mit diesen sind sie an den Seiten 3 3 vereiniget. Damit sich aber alle sechs, die obern und untern, beim Aufziehen des Balges entfalten können: so sind die Seiten 3 der Figur A und B nicht so dicht an einander gefügt, als die

übrigen, sondern vermittelst eines, bei 4 breitern, bei 5 schmälern, Lederstreifen, oder Zwickels los mit einander verbunden.

Deutlicher weiß ich die Verbindung der Seitenbretter mit den Platten nicht zu beschreiben: doch bedarf es auch nur eines Blicks auf den Balg selbst, der aber aufgezogen sein muß, um sich von dem Zusammenhange dieser Theile leicht zu belehren.

Anmerk. Man kömmt bei Erklärung mancher Theile der Orgel oft bloß dadurch in Verlegenheit, daß es an bestimmten deutlichen Benennungen fehlt. So würde ich die sogenannten Seitenbretter lieber Faltenbretter, und zwar diejenigen, welche in die Länge gehen, Seitenfaltenbretter, die in die Breite gehen, Querfaltenbretter nemen. Allein es möchte manchem, der gar zu viel Vorliebe fürs Hergebrachte, fürs Alte hat, anstößig sein. Ich werde daher so viel als möglich die alte Terminologie beibehalten, jedoch auch hin und wieder neue Benennungen vorschlagen: jeder prüfe dann, und wähle.

Inwendig werden Platten und Seitenbretter, das heißt der ganze Balg mit etwas starkem Leim ausgestrichen: denn die — wie wir nachher finden werden — sehr gepreßte, im Balg eingeschlossene Luft, sucht sich sonst gar leicht einen Ausgang.

§. 8.

3. Fangventil. (Tab. I. Fig. 2.) In die Unterplatte ist nicht weit vom hintern Ende in die Mitte derselben ein länglich viereckiges Loch zum Einlassen der äußern Luft geschnitten. In diese Oeffnung, deren Gegend auf (Tab. I. Fig. 1.) bey h bemerkt ist, wird der Rahmen mit dem Fangventil eingesetzt. Da ich aus Gründen, die man gehörigen Orts angezeigt finden wird, von allen Ventilen

tilen in einem besondern Capitel handle: so zeige ich hier bloß den Ort an, wo das Fangventil angebracht wird. Die Bestimmung und Einrichtung desselben suche man im §. 48.

§. 9.

4. Mundloch. Vorne befindet sich in der Unterplatte noch eine andere kleinere Oeffnung, nämlich das Mundloch, welches sich über der Schnautze des Canals (Fig. 1. i) befindet. Durch diese strömt der Wind in die Schnautze des Canals.

§. 10.

Ich sollte nun von den Gewichten und Gegengewichten reden. Da sie aber, im strengsten Verstande, nicht eigentlich Theile des Balges können genennet werden, sondern bestimmt sind die Wirkung der Oberplatte zu verstärken, so müssen wir erst einige Betrachtungen über den Wind anstellen. Vielleicht vermißt mancher hier den Stecher, und Calculaturclavis. Da ich aber aus guten Gründen diese Theile zu dem Regierwerk zähle, so wird ihrer, da wo von diesem gehandelt wird, nämlich II. Cap. 1. gedacht werden. Es sind ebenfalls nicht eigentliche Theile des Balges selbst, sondern nur Hülfsmittel ihn in Bewegung zu setzen.

§. 11.

Nunmehr also zuvörderst vom Winde selbst. Der Wind, der die Orgel treibt, oder die Stimmen derselben ertönen läßt, entstehet also. Beim Aufheben der Oberplatte (Aufziehen des Balges), breitet sich die innere Luft weiter aus, und wird verdünnet, die Federkraft der äußern Luft ist stärker (denn diese ist schon an sich selbst zusammengedrückt, wie überhaupt die Luft auf unsrer Erdfläche), und drängt die äußere Luft sich gegen das Fangventil. Da dies eine bewegliche Klappe ist, die wenig Widerstand leistet,

so wird sie von der äußern andringenden Luft einwärts in den Balg gestoßen, oder gehoben: die äußere Luft stürzt in den Balg und erfüllt den ganzen innern Raum, wodurch die innere Luft wieder verdichtet wird. So bald der Balg gänzlich aufgezogen ist, hört das Andringen der äußern Luft auf, die Federkraft der innern ist nun verstärkt, und drückt das, so lange geöffnete Fangventil, wieder fest auf den Rahmen, wodurch sie sich also den Ausgang oder Rückweg selbst versperrt. Jetzt fängt die Oberplatte an, theils vermöge ihrer eigenthümlichen Schwere, theils weil sie noch überdem mit Gewichten beschwert ist, sich nieder zu senken, die inwendig befindliche Luft noch mehr zusammen zu pressen, und also noch mehr zu verdichten. Diese eingeschlossene gepreßte Luft, sucht sich durch die erste sich ihr darbietende Oeffnung wieder auszudehnen, und wird durch die Bewegung, in die sie sich setzt, zum Wind: denn Wind ist bekanntlich fließende oder bewegte Luft.

Anmerk. Vielleicht meint mancher: „die äußere Luft werde schon beim Einströmen durch das Fangventil in den Balg, zum Wind.“ — Es sei! Allein im Balge selbst kömmt diese durch das Einströmen in Bewegung gesetzte Luft wieder in Ruhe, ist im Balge selbst, so lange er stille steht, nicht Wind, sondern Luft. Man versuche es, lasse einen Balg treten, und den, der ihn tritt, auf dem Clavis stehen bleiben, so daß die Oberplatte verhindert wird sich nieder zu senken, man öffne die Ventile und Parallelen, und spiele auf dem Clavier. Man wird keinen Ton hören, welches aber gewiß geschehen würde, wenn die im Balge befindliche Luft bereits Wind wäre, und nicht erst durch den Druck der Oberplatte darzu werden müßte. — Doch ist dies überhaupt eine unnütze Subtilität, die ich noch subtiler machen könnte, wenn ich von der Elasticität der Luft, von Compressionsmaschinen u. d. gl. reden wollte. Dies alles setzt mehr gelehrte Kenntnisse voraus, als man billiger-

ligerweise vom größten Theil der Organisten fordern kann *).

§. 12.

So wie aus dem Herzen des Menschen das Blut, durch größere und kleinere Canäle, in die entferntesten Theile, in die feinsten Gefäße des menschlichen Cörpers vertrieben wird; eben so vertreibt der Balg die eingesaugte Luft durch mehrere große, kleine, enge, weite Canäle in die entferntesten Theile der Orgel, eben so erhält die kleinste Pfeife, die kaum dreiviertel Zoll lang ist, so richtig und genau den erforderlichen Wind, als die vier und zwanzigfüßige: und so wenig im gesunden Zustande des Menschen die kleinste Ader mehr oder weniger Blut empfängt, als sie ihrer Einrichtung und Bestimmung nach fassen kann und soll, eben so wenig wird in einem regelmäßigen Werke die kleinste Pfeife mit Wind überladen, sondern groß und klein,

*) Es wäre allerdings sehr vortheilhaft für den Orgelbau, wenn diejenigen, die sich damit beschäftigen, bei Anlegung und Einrichtung der Windbehältnisse, und Windführungen, sicherer auf theoretische Einsichten in die Natur, Wirkung ꝛc. der Luft, fußen könnten. Man würde denn vielleicht bei kleinern und wenigern Bälgen und Canälen, stärkern richtigern Wind, und weniger Mangel am gehörigen Zufall desselben haben. Gar gern breitete ich mich hier und an mehrern Orten weitläufiger über diese und ähnliche Gegenstände aus, wenn ich in diesem Werkchen, zufolge der eigentlichen Bestimmung desselben, nicht so wenig als möglich gelehrt, sondern mehr, fast ganz allein practisch nicht speculativ verfahren zu dürfen, glauben müßte. Vielleicht finden sich denn doch — so sehr ich es bezweifeln muß — mehrere ächte Freunde der Orgel: dann möchte ich wohl manche Aeußerung, manche Erfahrung, manchen Vorschlag, zur Untersuchung und zur Prüfung öffentlich ihnen vorlegen. Jetzt muß ich — ich wiederhole es mit Bedauern — nur Handwerksmäßig zu Werke gehn.

eng und weit erhält sein Theil nach Bedürfniß und Verhältniß; dies hat die Kunst des Orgelbauers nach sichern Gesetzen bestimmt.

Anmerk. Ich kenne keine passendere Vergleichung in Rücksicht der künstlichen Vertheilung des Orgelwindes, als die mit dem Umlauf des Blutes im menschlichen Cörper. Diejenigen meiner Leser, welche einige Kenntniß der innern Einrichtung unsers Cörpers besitzen, werden mir beipflichten. Man lese hierüber: Wünsch kosmologische Unterhaltungen 3ter Band, Seite 232 u. f.

§. 13.

Bei der nähern Betrachtung des Windes müssen wir Qualität und Quantität desselben untersuchen. So sehr auch mehrere oder mindere Reinigkeit der äußern Luft Einfluß auf die Orgel hat, so sehr auch der helle reine Klang ihrer Stimmen von derselben abhängt: so steht es doch so wenig in der Macht des Orgelbauers als des Organisten solche zu bewirken. Es ist daher diese Eigenschaft der Luft kein Gegenstand unsrer Untersuchung. Wir untersuchen hier nur die Stärke des Windes, welche zu vermehren und zu vermindern allerdings in unsrer Macht steht. Unter Qualität verstehen wir also bloß die vermehrte oder verminderte Stärke — Dichtheit und Lockerheit — der Luft. Daß Quantität so viel als Menge oder Masse der Luft, oder des Windes, bedeute, wird man ohne mein Erinnern wissen.

§. 14.

Zuerst also von der Stärke des Windes. Es fragt sich: wie giebt man dem Orgelwind die erforderliche Stärke? — Dies geschieht durch abgemessene Bestimmung des Drucks der Oberplatte auf die im Balge eingeschlossene Luft, oder durch Zusammenpressung derselben. Je mehr man eine Feder, ohne sie zu überspannen, anspannt, mit

desto größerer Gewalt strebt sie sich wieder in Ruhe zu setzen, oder ihre vorige Lage wieder anzunehmen. Die Luft ist gleichfalls elastisch, oder hat Federkraft. Je mehr man sie zusammenpreßt, je heftiger sucht sie sich wieder auszubreiten, oder in ihren natürlichen Zustand zu versetzen.

Anmerk. So wie sich eine Feder nur bis zu einem gewissen Grad anspannen läßt, so läßt auch die Luft sich nur bis zu einem gewissen Grad verdichten oder zusammenpressen. Bei dem Versuch diesen Grad zu übersteigen ist die natürliche Folge, daß sie das Behältniß, in welchem sie eingeschlossen ist, zersprengt.

§. 15.

Den Druck auf die im Balge eingeschlossene Luft bewirkt man wie ich im vorhergehenden §. sagte, vermittelst der Oberplatte desselben. An und für sich hat diese nie die zu dem gehörigen Druck erforderliche Schwere. Gesetzt auch — welches gar wohl möglich wäre *) — sie könnte gleich so schwer gearbeitet werden, als sie zu gewissen Graden des Windes sein muß; so würde doch 1) dies sehr unsicher sein, 2) die Platte würde sehr stark sein müssen, 3) man würde ohne mancherlei Verdrüßlichkeiten nicht leicht etwas abnehmen oder hinzufügen können. Es kann sich z. B. der Fall ereignen, daß man genöthigt ist, dem Werke in der Folge

*) Und nach Adlungs Angabe auch möglich gemacht ist. In seiner Mus. mech. organ. schreibt er §. 295. S. 223. im 1sten Theil. „Die Orgel im Nonnenkloster zu Erfurt, das „neue Werk (alias sanctae crucis genannt) hat 27 Stimmen“ (darunter fünf 16 füßige und zehn 8 füßige befindlich) „und vier Bälge ohne Gewichte und Gegengewichte, jeder 12 Schuh lang und 6 breit, geben 30 Grad „Wind, sind nicht in Rahmen gefaßt. Die Falten sind von „1½ Zoll dicken Bohlen.“

Anmerk.

Folge einige Grade Wind zuzulegen oder abzunehmen. Da dies durch Vermehrung oder Verminderung des Drucks der Oberplatte geschehen muß; so würde man im ersten Fall etwas aufsetzen, im andern etwas abnehmen müssen. Und so müßte man, so oft es nöthig wäre den Wind zu verstärken oder zu schwächen, immer wieder anflicken oder abschneiden. Auch kann in der Folge das Holz nachtrocknen und dadurch die Platte leichter werden, welches nicht allein Schwächung, sondern auch Ungleichheit des Windes verursachen würde: denn alle Bälge würden nicht immer gleichviel durch das Austrocknen der Oberplatte verlieren.

Deshalb sieht man bey Bestimmung der Stärke der Oberplatte bloß auf ihre Haltbarkeit, und giebt ihr die erforderliche Schwere, durch aufgelegte Gewichte.

§. 16.

5. Gewichte. Zu diesen Gewichten bedient man sich gewöhnlich der Mauersteine a., welche einer neben dem andern auf die hohe Cante b. vor die hintere Leiste der Oberplatte — (s. Tab. I. Fig. 1. k.) — gelegt werden.

Anmerk. a. Ob es gleich außer meinem Plan liegt, und gänzlich meiner Absicht zuwider ist, in diesem Werkchen Verbesserungsvorschläge zu thun, indem solche für eine andere Schrift bestimmt sind: so kann ich doch nicht umhin hier eine, vielleicht sehr geringfügige, Bemerkung zu machen. Mir hat es nämlich nie gefallen wollen, daß man zur Beschwerung der Oberplatte Mauersteine, oder wie man sie in meinem Vaterlande nennt Backsteine, und zwar ganz los und frei auflegt. Wie leicht ist es möglich, daß ein Unwissender, — sollte es auch der Organist selbst sein *) — einen dergleichen hinwegnimmt!

Ich

*) Vielleicht hält man solche Einfalt für unmöglich, und diese Aeußerung für eine am Pulte ausgebrütete Chimäre. Mit nich-

Ich will gerne zugeben, daß er die Bestimmung dieser Steine kennt; vielleicht steht er aber in dem Wahn, es komme auf einen mehr oder weniger nicht an. Ich will daher einen Vorschlag thun.

Man bediene sich beim Abwiegen des Windes zum Gewicht eines mit trocknem Sande angefüllten Kastens, weil man hierdurch in den Stand gesetzt wird, durch Abnehmen und Zulegen, bis auf eine Kleinigkeit accurat zu sein. So bald man die erfor-

---

nichten! Man erlaube mir ein Beispiel anzuführen. Ort und Person werden ja wohl zur Sache nichts thun: sonst könnte ich sie auch wohl nennen. Ich war Augenzeuge, daß ein im Dienste grau gewordner Organist — um für seinen, der obsoleten Form wegen, von leichtfertigen Chorschülern oft in handgreifliche Betrachtung genommenen Hut, in der Orgel, wo er ihn vor aller Verfolgung gesichert hielt, einen Nagel einzuschlagen — sich eines solchen Steins statt des Hammers bediente, und solchen nach der Expedition nicht wieder ad locum unde, sondern in den Winkel beförderte. Ich kannte den Herrn eben nicht von der artigsten Seite, und mochte und durfte also nicht protestiren. Gleichwohl hatte mich mein theurer längst entschlafner Lehrer Bach, schon als ersten Anfänger von der Wichtigkeit jener Steine belehrt. Ich nahm daher unbemerkt den Substituten des Hammers und beförderte ihn an die Behörde.

Auch hier in Prenzlow fand sichs, als beim Antritt meines Amts die hiesige Orgel reparirt wurde, daß — auf welche Art, weiß ich nicht — sich mehrere Gewichtsteine von den Bälgen entfernt hatten: daher die große Ungleichheit und Schwäche des Windes.

Noch ein Vorfall. In einer gewissen Kirche bemerkte ich beim Stimmen einen sehr merklichen Abfall des Windes; ich seh nach den Bälgen, und vermisse auf zween Bälgen 4 Steine von jedem, deren ehemaliges Dasein noch die Figur des Staubes anzeigte. Ich bezeige dem dabeistehenden Calcanten meine Verwunderung, und er gesteht mir ganz ehrlich, er habe sie hinweggelegt, weil die Bälge gar schwer zu treten gewesen.

erforderliche Schwere gefunden, wiege man den Kasten mit Sand, gieße nach dessen Schwere ein länglich viereckiges Bleigewicht, und befestige solches an der Querleiste der Oberplatte. — Freilich sind die Gewichte von Blei etwas kostbar: denn wenn ein Balg auch nur einen Centner Gewicht erfordert; so kostet nach jetzigem Stettinschen Preiße das Blei zu den Gewichten für drei Bälge schon acht und zwanzig und einen halben Thaler, da hingegen die gesammten Mauersteine für drei Bälge höchstens sieben bis acht Groschen kosten. Inzwischen verwendet man ja auf Sonne, Mond und Sterne, Trompeten- und Pauken-Engel, so manches Dutzend Thaler ganz unnütz; warum will man denn bei nothwendigern und wichtigern Gegenständen geitzen!

Sollen und müssen es denn aber Mauersteine sein und bleiben; so lege man wenigstens solche nicht los und frei auf die Oberplatte, sondern verschließe sie in einem hölzernen Kasten (dessen Schwere jedoch mit gerechnet werden muß). Auf diesem Kasten bemerke man zugleich: wie viel Grade Wind man dem Balge gegeben, damit, bei jedesmaliger Revision der Orgel man wissen könne: ob das Werk an Wind verlohren, und zu wie viel Graden man ihn wieder verstärken müsse. Es ist dies allerdings höchst nöthig zu wissen; weil nach diesen Graden das Werk seine ursprüngliche Intonation und Stimmung erhalten hat.

§. 17.

Wie viel Gewicht braucht die Oberplatte? dies läßt sich nicht festsetzen; doch wird sichs in der Folge näher bestimmen lassen. So viel vorläufig: der Orgelbauer giebt den Platten, mittelst der Gewichte, eine beliebige Schwere, untersucht dann mit Hülfe der Windwaage — die wir bald werden kennen lernen — die Stärke des Windes, legt zu oder nimmt ab, bis das Wasser in der

Glas-

Glasröhre den Grad erstiegen hat, den er den Bälgen zu geben gedenkt.

§. 18.

6. Gegengewichte. Die Oberplatte wird wie bekanntlich hinten, mittelst des Stechers, oder durch Hülfe eines andern Mittels, welches wir in der Folge werden kennen lernen, in die Höhe gehoben. An ihrem vordern Ende liegt sie beinahe fest. So bald sie sich setzen will, beschreibt sie wie beim Aufthun aufwärts, so beim Niedersetzen niederwärts einen Bogen, welcher größer oder kleiner ist, je nachdem sich der Balg mehr oder weniger aufthut und nachdem er selbst größer oder kleiner ist. Nach Gesetzen der Mechanik bewegt sich jede Kraft, oder sinkt jede Last nach dem Mittelpunkt einer horizontalen Fläche. Sobald diese natürliche Neigung, diese Richtung unterbrochen oder gehindert wird, wird die Kraft vermindert (retardatur). Dies ist der Fall beim Niedersinken der Oberplatte des Balges, sie kann sich nicht in einer perpendicular Linie nach dem Mittelpunct, wohin das Gewicht strebt, bewegen, sondern muß sich durch einen Bogen arbeiten. Dadurch wird die Wirkung des Gewichtes so lange geschwächt, bis die Platte den Bogen durchlaufen hat, wodurch natürlicherweise eine Ungleichheit des Windes entstehen muß. Mit Hülfe der Windprobe kann man sich davon augenscheinlich überzeugen. Dies ist die gewöhnliche Meinung.

Anmerk. Sollte die Ungleichheit des Windes vielleicht nicht noch andere Ursachen haben können? Die Aerometrie lehrt: daß eine Luftmasse nicht durchaus einerlei Dichtigkeit und Elasticität habe, indem jede untere Schicht den Druck der darüberstehenden Luft leidet. Sollte nicht vielleicht die Federkraft der Luft bei vollgefülltem Balg sich Anfangs dem Druck der Oberplatte widersetzen? —

§. 19.

§. 19.

Man hat vielfältige Versuche gemacht, diese Ungleichheit des Windes zu heben. Die Mittel, deren man sich zu diesem Zweck bedient, nennt man Gegengewichte. Es ist so unnütz als vielleicht unmöglich sie alle hier zu beschreiben, auch nur anzuführen: denn der eine hat diesen Versuch gemacht, der andere einen andern. Wer etwas mehreres über diesen Gegenstand lesen will, der findet z. B. in Adlungs musica mechanica organoedi §. 72. 370. 371. 372. verschiedene Arten angeführt und beschrieben.

Die heut zu Tage gebräuchlichste Art der Gegengewichte sind die so genannten Strebefedern (Tab. I. Fig. 1. l l). Es sind hölzerne Leisten, ungefähr drei Zoll breit, und einen viertel oder auch wohl halben Zoll stark. Sie sind so lang, daß sie vom Stecher an, unter der Unterlage (Fig. 1. m.) hinweg bis etwan an die Scheide (Fig. 1. n.) reichen. Unter jedem Calculaturclavis — §. 57. — liegt eine solche Feder. Sie ist folgendergestalt angebracht: Vorne, an der Scheide, liegt sie fest, geht unter der Unterlage hinweg, bis zum Ende des Calculaturclavis, mit dem sie mittelst eines Stricks (Fig. 1. t.), u. d. gl. verbunden ist: zuweilen ist sie auch an den Stecher gehängt. So bald, beim Aufziehen des Balges, der Clavis, oder der Stecher, die Platte bis an den Punkt gehoben hat, von wo sie beim Niedersinken anfängt freier zu wirken, fängt der Clavis oder Stecher an, die mit ihm verbundene Strebefeder in die Höhe zu ziehen. Vermöge der Federkraft des Leistens strebt dieser, so bald der Balg anfängt zu laufen, (sich wieder in Ruhe zu setzen,) niederwärts, zieht den Stecher oder Clavis, und dieser die Oberplatte mit sich nieder, und vermehrt also, so lange, als die Platte, wegen des Durcharbeitens durch den Bogen, an Kraft verliehrt, dieselbe. Die Kette, der Strick u. d. gl. wodurch die Strebefeder mit dem Clavis oder Stecher verbunden ist, muß also länger sein als die Distanz zwischen

schen Feder und Stecher im Stande der Ruhe, so daß anfänglich der Stecher frei in die Höhe steigt, und die Feder nicht eher nach sich zieht, als bis es, wie ich gezeigt habe, erforderlich ist.

Auf der Zeichnung, Tab. I. Fig. 1. ist l die Strebefeder: bei u unweit der Scheide n liegt sie fest, geht bei u unter der Unterlage m frei hinweg und ist mittelst eines Stricks t mit dem Clavis q verbunden. Der Balg ist, wie wir sehen, aufgezogen, und der Clavis hat die Strebefeder in die Höhe gehoben. Diese wirkt so lange, bis die Oberplatte a sich ungefähr bis an den Punkt v des punktirten Bogens v gesetzt hat. Sobald die Platte diesen Punkt erreicht hat, ist die Feder wieder in Ruhe, weil ihre Hülfe nicht mehr nöthig ist, und der Clavis setzt sich vollends frei nieder. —

Ich bin über diesen Gegenstand deshalb etwas weitläufiger gewesen, um diejenigen, welche bei ihren Bälgen keine Strebefedern haben, mit dieser Art von Gegengewichten einigermaßen bekannt zu machen, weil es, wie bereits erwähnt worden, jetzt die gebräuchlichste, vielleicht die zweckmäßigste, wenigstens die unschuldigste ist. Denn manche, gar zu künstlich erdachte, Gegengewichte thun oft nichts weniger als die beabsichtigte Wirkung, und verursachen so gar, wann nicht gleich anfänglich, doch in der Folge, selbst Ungleichheit des Windes, die sie doch haben sollten. Hauptsächlich wird also von den Gegengewichten erfordert, daß sie äußerst accurat abgepaßt und von Bestand sind.

Da bis jetzt alle Meinungen dahin übereinstimmen: daß der Bogen, den die Platte durchlaufen muß, die Hauptursache der Ungleichheit des Windes sei; so suche man, um der Gegengewichte so wenig als möglich zu bedürfen, diesen Bogen so klein als möglich zu machen. Dies bewerkstelligt man dadurch:

a) daß man die Bälge so einrichtet, daß sie, ohne sich sehr weit aufzuthun, hinlänglichen Wind schöpfen

und fassen können; dadurch wird, wie leicht einzusehen ist, der Bogen merklich kleiner.

b) Daß man den Balg mit dem Hintertheil etwas niedriger als vorne lagert, wie es auf der Zeichnung geschehen ist.

Bei dieser Einrichtung der Bälge wird der Abfall des Windes merklich vermindert. Hierzu rechne man: daß doch gewiß immer ein Balg noch in voller Kraft läuft, während der frischgetretene sich durch den Bogen arbeitet. Es ist daher die allzugroße Delikatesse, die mancher Organist über diesen Gegenstand äußert, beim Lichte besehen, oft weiter nichts als Eigensinn oder Ziererei, ein erborgter Nimbus von Meistergelahrtheit. Das Werk, das ich hier spielen muß, ist leider! ein altes schwächliches Subject, und doch soll mir während dem Spielen einer der Herrn mit dem allerfeinsten superfeinen Gehör sagen: „wann das „Werk wegen Abfall des Windes falsch ist.“

Bei großen gehörig gelagerten Bälgen vermißt man, meiner Erfahrung zu folge, beim Spielen die Gegengewichte selten. Die Gelegenheit, wo dies unfehlbar merklich sein müßte, wäre beim Aushalten langer Noten in langsamer Bewegung: doch auch hier geschieht es nicht immer, und zwar aus dem schon angeführten Grunde: weil es nur selten der Fall ist, daß alle Bälge zu gleicher Zeit sich durch einen und denselben Punkt des Bogens arbeiten. Eher kann man beim Stimmen die Ungleichheit, den Abfall des Windes bemerken. Diese an sich selbst schon höchst verdrüßliche Arbeit, wird bei ungleichem Winde noch weit verdrüßlicher, noch mehr erschwert; denn sobald der Wind nur ein wenig stärker wird, erhöht sich die Pfeife, und sinkt wieder tiefer, sobald er abnimmt. Doch kann ein gut abgerichteter Balgentreter vieles zur Abhelfung dieser Unbequemlichkeit beitragen.

Meine Meinung ist diese: ich lobe mir große gut gelagerte Bälge, und verbitte die künstlichen Gegengewichte.

Von

Von allen mir jetzt bekannten möchte ich gelinde gut abgepaßte Strebefedern noch passiren lassen.

§. 20.

Man bestimmt und benennt die Stärke des Windes nach Graden, welche man mit Hülfe eines Instruments, die Windwage oder Windprobe genannt, erforscht. Das Instrument ist dem rechtschaffenen Organisten eben so unentbehrlich, als dem Orgelbauer, obgleich mancher Organist es kaum dem Nahmen nach kennen mag. Denen zu Gefallen, die es nicht kennen, liefere ich hier eine Beschreibung, und auf Tab. IV. Fig. 1. eine Abbildung desselben.

Die Windwage, oder Windprobe

besteht

1) aus einem Kästchen von Messing, Blech, Zinn, oder des etwas, (Tab. IV. Fig. 11. a.) Dies Kästchen ist ungefähr 3 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch, und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit, rund, oval, viereckig, dies ist gleichgültig, ich habe es länglich rund vorgestellt.
2) aus einer gekröpften (§. 137.) Röhre (Fig. 11. b c d.) von gleichem Metall, welche mit ihrem kürzern Ende (c) durch den Deckel (e), in den sie festgelöthet ist, bis beinahe auf den Boden geht, wie die punktirten Linien, auf der Zeichnung, zeigen. Die längere Röhre (d) kann ungefähr 4 Zoll, die mittlere (b) 2 Zoll, die kürzere $3\frac{1}{2}$ Zoll lang, und etwa 8 Linien (etwas über $\frac{1}{2}$ Zoll) im Durchschnitt weit sein.
3) aus einer kleinern, auf dem Deckel eingelötheten Röhre (Fig. 11. f.) von gleichem Metall. Diese Röhre braucht nur so lang zu sein, daß die, unter No. 4. beschriebene Glasröhre, ohne zu wanken, darin fest steht, etwa $\frac{3}{4}$ Zoll.
4) aus einer Glasröhre, wozu man eine etwas starke Barometerröhre, deren Oeffnung etwas über eine Linie weit ist, nehmen kann (Fig. 11. g.) An diese

Röhre klebt man einen Streifen Papier, auf den man 6 Zoll, in 60 Grade abgetheilt, bemerkt. Diese Röhre wird, beim Gebrauch der Windprobe, in die kleinere Röhre (f) gesetzt, außerdem verwahrt man sie in einer hölzernen Röhre.

Das Kästchen füllt man mit Wasser, bis an den Deckel, alsdann umwindet man das Ende der Röhre d, mit Flachs, und setzt es in das Loch, das zur Anbringung der Windprobe in den Canal gebohrt ist, außer diesem Gebrauch aber mit einem Zapfen verspundet wird. Hat man auf diese Art die Windprobe auf dem Canal befestigt, so setzt man endlich die Glasröhre g ein, deren Ende man gleichfalls sorgfältig umwunden hat, damit es genau einpasse, kein Wind nebenbei verschleiche, und das Wasser nebenbei herausstreibe, und daher weniger auf das im Kasten verschlossene Wasser wirken könne. Hierauf läßt man den Balg sanft treten: sobald dieser anfängt zu laufen, treibt der aus dem Canal durch die gekröpfte Röhre in den Wasserkasten strömende Wind, das Wasser in die Glasröhre. Jetzt bemerkt man, bis zu welcher auf dem Papierstreifen angezeigten Zahl das Wasser steigt, so viel als diese besagt, hat der Balg Grade Wind.

Anmerk. Manche pflegen auch einen Zollstab an die Glasröhre zu halten, und nach diesem, indem auf einen Zoll zehn Grade gerechnet werden, die Grade, die das Wasser erstiegen, abzuzählen. Doch halte ich es für bequemer und sicherer, wenn man ein für allemal die Glasröhre vermittelst des Papierstreifens in 60 Grade abtheilt.

Die Berechnung der Höhe, die das Wasser erstiegen, fängt von der Oberfläche desselben im Kästchen an. Bedient man sich bloß eines Zollstabes, so muß man solchen ja nicht auf die kleine metallne Röhre, sondern dicht auf den Deckel des Kästchens setzen. Hat man die Glasröhre selbst schon wie gesagt in Grade abgetheilt; so beobachte man die Vorsicht, daß man sie

im-

immer gleich tief in die kleine Röhre setzt, und sich an derselben eine Marke macht, wie tief man sie gesetzt hat. — Man halte mir diese, und mehrere ähnliche, kleinlich scheinende Bemerkungen zu gut. Gegenwärtige hat ihren guten Grund, z. B. Ich habe heute mein Werk abgewogen, es hatte 36 Grade Wind. Es findet sich im kurzen wieder eine Veranlassung die Windprobe aufzusetzen, und siehe da! das Werk hat mit einenmale 38 Grade. Woher kömmt dies? Bloß daher, daß die Glasröhre diesmal etwas, nämlich ein fünftel Zoll tiefer eingesetzt worden. Das Wasser ist nicht höher als sonst gestiegen, allein, durch das tiefere Einsetzen der Glasröhre, ist der sechs und dreyßigste Grad um zwei Grade tiefer herunter gerückt. Dies scheint sehr unbedeutend, ist es aber dem Kunstverständigen wohl nicht!

§. 21.

Nunmehr entsteht die Frage: **wie viel Grade Wind erfordert ein Werk?** Diese Frage läßt sich keinesweges bestimmt beantworten. Die Stärke des Windes hängt von der Größe der Stimmen ab, so daß ein Werk, welches nur acht Stimmen hat, vielleicht eben so starken Wind, als ein dreißig- und mehrstimmiges erfordern kann, wenn das kleinere nämlich eben so große Stimmen hat, wie das größere. Aber wenn man auch selbst die Größe der Stimmen anzeigen wollte, würde doch die Frage nicht bestimmt beantwortet werden können. Man nehme zwo Orgeln, die beide einerlei Stimmen haben, aber von zween verschiedenen Meistern erbaut sind. Bei diesen Werken kann es gar wohl der Fall sein, daß sie verschiedene Grade Wind erfordern. Mensur der Pfeifen, Aufschnitt, Lage des Kerns, Einrichtung der Windladen, der Windbehältnisse, Windführungen u. s. w. verändern viel, und tragen das mehrste zur Bestimmung der Stärke des

Windes in jedem Werke bei. Wer kann aber die speciellere Beschaffenheit und Einrichtung dieser Theile festsetzen, da sie von der eignen Manier eines jeden Orgelbauers abhängen?

Der Orgelbauer, welcher schon mehrere Werke erbauet, und seine Arbeit hinlänglich kennt, giebt sogleich dem Werke so viel Grade Wind, als er für nöthig achtet, und nach diesem, nunmehr unabänderlichen Wind, intonirt und stimmt er das Pfeifenwerk. Wenn Canäle und Windladen vollkommen tüchtig und regelmäßig eingerichtet sind, kann es ihm dann auch nicht fehlen.

Der weniger erfahrne Orgelbauer giebt nach Gutdünken den Bälgen eine beliebige Anzahl Grade, setzt die Stimmen auf, und versucht, ob sie, in einzelnen Tönen und im Ganzen, rein und promt, ihrem Character gemäß, ansprechen, und beobachtet zugleich, ob auch die Bälge, bei Spielung des Werks, einen gleichen, nicht zu raschen Gang haben. Nach den dabei gemachten Entdeckungen vermehrt oder vermindert er das Gewicht, bis der Wind die erforderliche Stärke hat, und die verlangten Dienste leistet.

Gewöhnlich balancirt der Wind in mittlern und größern Werken zwischen 30 — 40 Graden. Wenn alles gehörig gearbeitet und angelegt ist, Structur und Mensur der Pfeifen regelmäßig eingerichtet ist; so hat ein schon beträchtliches Werk an 36, und ein größeres an 40 Graden hinlänglichen Wind. Noch bemerke ich, daß eine mehr als gewöhnliche Stärke des Windes erfordert wird, wenn er außerordentlich weit vom Balg zur Behörde wandern muß.

§. 22.

Ein Balg muß so starken Wind geben, als das ganze Werk erfordert, sonst würde das Werk, während die übrigen abgelaufenen wieder aufgezogen werden, der schwächere also nur noch allein lief, falsch sein, oder im Ton sinken.

§. 23.

§. 23.

Alle Bälge, es mögen ihrer 3 oder 12 sein, wenn unter einander einer so starken Wind giebt wie der andere, geben zusammen keinen stärkern Wind, als jeder einzelne, oder: wenn z. B. jeder Balg 36 Grad Wind giebt, so geben alle Bälge zusammen gleichsfalls nur 36 Grad. Vielleicht scheint dies manchem paradox. Es ist aber ganz leicht einzusehen, wenn man bedenkt, daß durch die Mehrheit der Bälge zwar die Masse des Windes (Quantität) nicht aber die Beschaffenheit (Qualität) vermehrt wird. Z. B. Man nehme sechs Brandtweine von gleicher Stärke, etwa 6 Grad, gieße sie zusammen in ein Gefäß, wird dann der Brandtwein 36 Grade stark sein?

§. 24.

Der im §. 22. angeführte Grundsatz leidet eine Einschränkung. Wenn nämlich das Pedal ungleich größere Stimmen hat, als das Manual, so erfordert es auch stärkern Wind, und man giebt dann entweder dem ganzen Pedal, oder doch den übergroßen Stimmen (s. §. 145.) besondere Bälge. Vorzüglich ist dies nothwendig, wenn die übergroßen Stimmen Rohrwerke sind. Ein Flötenwerk, z. B. ein Untersatz, überhaupt eine Labialstimme von 32 Fuß erfordert zwar um ihr Corpus auszufüllen viel, aber doch nicht merklich stärkern Wind als eine sechszehnfüßige Stimme gleicher Structur, wohl aber ist bei einem Rohrwerke ein ungleich stärkerer Wind nöthig, um die Zunge in Bewegung zu setzen.

§. 25.

Es ist nun noch, in Betreff des Windes die Frage zu beantworten: wie viel Wind erfordert ein Werk? Wie viel Bälge sind nöthig? Diese Frage läßt sich so wenig bestimmt beantworten wie die im §. 21. aufgeworfene; und ich muß mich begnügen, bloß die allgemeinen Grundsätze,

nach welchen die Quantität des Windes bestimmt werden kann und muß, anzuführen.

Die Quantität des Windes, deren ein Werk bedarf, wird bestimmt

a) durch die Anzahl der in dem Werke befindlichen Stimmen oder Register, und derer zu denselben gehörigen Pfeifen. Es hat nämlich manche Stimme auf einem Ton mehrere Pfeifen, wie wir im §. 153. finden werden. Z. B. der Cornet hat deren auf jeden Ton gewöhnlich drei, die Cimbeln, Mixturen 3. 4. 6. ja wohl 10 — 12 Pfeifen. Es kömmt daher bei Bestimmung der Quantität des Windes allerdings auch darauf an: ob ein Werk mehrere und große gemischte Stimmen habe.

b) durch die Größe der Stimmen, sowohl in Rücksicht des Tons als des cörperlichen Inhalts.

Ein Werk also, das viele, und unter diesen mehrere vielfach gemischte, große, weitmensurirte Stimmen hat, braucht natürlicherweise ungleich mehr Wind als ein kleines, das wenige, höchstens achtfüßige Stimmen hat.

§. 26.

Wenn der Wind in gehöriger Quantität vorhanden ist; so muß er vermögend sein, nicht bloß einzelne Pfeifen und Stimmen promt rein und deutlich ansprechen zu lassen, sondern dies auch für das ganze, vollstimmig gespielte Werk, wenn alle Register angezogen sind, zu bewerkstelligen, und alle zugleich gegriffene Töne, sollte man auch alle Claves auf allen Clavieren im Manual und Pedal anschlagen, ansprechen, und so lange es dem Spieler gefällt, ohne die geringste Veränderung aushalten zu lassen. Dies ist denn aber freilich auch das äußerste was man fordern kann.

Ich sage: ohne die geringste Veränderung. Zuweilen läßt nämlich der Wind nach, wird schwächer, und erhält seine vollkommene Stärke erst nach einem

einem frischgetretenen Balge wieder. Es ist dies ein äußerst verdrüßlicher Umstand, den man das Schluchsen nennt; zumal wenn es noch überdem dem Werke am gehörigen Zufall des Windes fehlt, (s. §. 27.) die Cancellen und Ventilöffnungen zu schmal sind.

§. 27.

Wenn eine Pfeife nicht promt anspricht, das heißt: nicht sogleich ertönt, wenn man den Clavis anschlägt, so ist dies freilich ein Beweis, daß es ihr an Wind fehlt, aber kein Beweis, daß es überhaupt dem Werk an Wind fehle: denn es kann allerdings Wind genug vorhanden sein, er kann aber durch mancherlei Hindernisse, die wir gehörigen Orts werden kennen lernen, verhindert werden, in gehöriger Masse dahin zu strömen, wo er verlangt wird; dann sagt man: es fehle am Zufall des Windes. Gehörigen Zufall des Windes haben die Pfeifen nur dann, wenn nach Eröffnung des Hauptventils — §. 52. sogleich so viel Wind in die Cancelle — §. 36. von da in den Wind- oder Pfeifenstock — §. 42. — und aus diesen in die Pfeife dringt, als erforderlich ist, dieselbe rein und promt ansprechen zu lassen.

Verschiedene Stimmen sprechen ihrer Natur nach nicht stets promt an, z. B. die Quintatön, Violdigambe, Bugare u. a. m. so wie überhaupt offne eng mensurirte, gedeckte weit mensurirte, und weit aufgeschnittene Pfeifen. Bei diesen darf man die Ursache nicht im Mangel der Winde suchen, sondern in ihrer Natur.

§. 28.

Bei zu starkem Winde überblasen sich die Pfeifen, wovon man die Probe leicht machen kann, wenn man eine Pfeife mit dem Munde anbläßt. Bei zu schwachem Winde hingegen verliert der Ton an Schönheit, Völle, Schärfe, und spricht zumal bei weiter Mensur und Aufschnitt nicht promt an, sondern es bleibt manche Pfeife bei geschwinden Ton-

folgen aus, indem das Ventil schon wieder geschlossen ist, ehe der Wind die Pfeife zum Ansprechen hat bringen können. Auch spricht bei zu schwachem Winde manche Pfeife falsch an, manche läßt sogar zween falsche Töne zugleich hören. Auch hiervon kann man sich durch Anblasen der Pfeifen mit dem Munde überführen.

* * *

Was übrigens, Wind und Bälge betreffend noch zu sagen ist, wird meinem Plan zufolge, unter andern Rubriken, da wo es nach meiner Einsicht eigentlich hingehört, beigebracht werden. Sollte ich irren; ei nun, so ist es ja nicht verlohren: genug es soll so leicht nichts übergangen werden. Ich habe z. B. einen Haupttheil des Balges, das Fangventil noch nicht beschrieben, weil ich es für gut finde, die Lehre von den gesammten, in der Orgel vorkommenden Ventilen, in einem besonders für sie bestimmten Capitel vorzutragen. Man wird demnach das Balgventil im Cap. 3. §. 48. finden, das übrige aber, was den Wind betrift, hin und wieder zerstreut bei Gegenständen, mit denen es, nach meinem Dafürhalten, in näherer Verbindung steht.

Cap. 2.

Windbehältnisse. Windführungen. Windgänge.

§. 29.

Unter Windbehältnissen verstehe ich diejenigen Theile der Orgel, in denen der Wind einige Zeit länger oder kürzer sich aufhält, dergleichen sind der Hauptcanal, die Nebencanäle, Windkasten, Windladen und Cancellen; unter Windführungen, Windgängen verstehe ich die Theile, die den Wind ohne weitern Aufenthalt den Pfeifen zuführen, als Pfeifenstöcke oder Windstöcke, und Conducten.

In

In gewissem Betracht könnte man die Canäle freilich auch Windführungen nennen: indem sie den Wind in andere Windbehältnisse führen, sie sind daher Windbehältnisse und Führungen zugleich. Ich verstehe also unter Windführungen bloß solche, die den Pfeifen den Wind unmittelbar zuführen.

§. 30.

Das Behältniß, in welches der Wind zuerst aus dem Balge strömt, heißt der Canal, und, zum Unterschied von allen übrigen, der Hauptcanal. Er liegt dicht am vordern Ende der Bälge (Tab. I. Fig. 1. d.) In diesem Hauptcanal versammlet sich der Wind aus allen Bälgen, und wird aus diesem den übrigen Canälen zugetheilt.

Ich würde — und sollte vielleicht nach einiger Meinung den Balg als das erste Windbehältniß anführen, wenn ich ihn nicht vielmehr — wie ich schon im §. 11. geäußert habe, für die Werkstätte hielt, in welcher der Wind gleichsam zubereitet wird.

Ein Canal ist ein aus Brettern zusammengesetzter länglich viereckiger Kasten. Die Weite desselben hängt von der Masse des Windes ab, den er fassen soll: die Länge desselben, von der Entfernung des Orts, wohin er den Wind liefern soll, von dem, wo er ihn empfängt. Die Fugen sind aufs sorgfältigste verwahrt, und der Canal ist, wie alle Windbehältnisse mit Leim gehörig ausgestrichen.

Der Hauptcanal versichert sich des Windes vermittelst der Canalventile. §. 49.

§. 31.

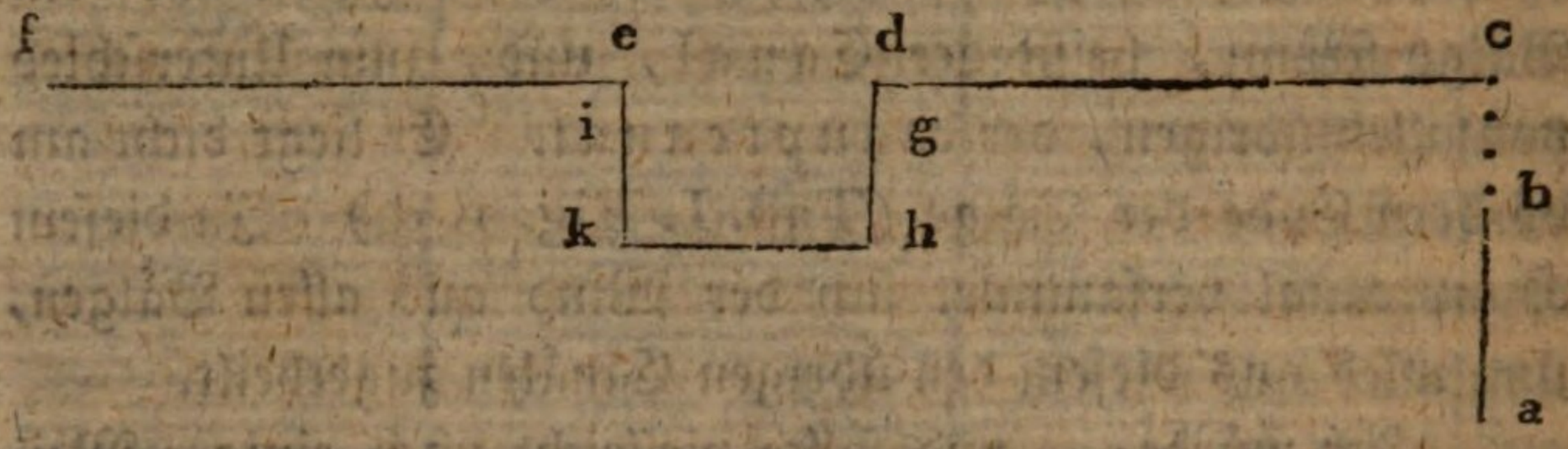
Aus dem Hauptcanal strömt der Wind in die Nebencanäle, die den Wind zum Hauptwerk, Brustwerk, Oberwerk, Positiv, Pedal u. s. w. zu einzelnen Theilen, zu einzelnen Stimmen, die eine besondere Windlade, oder besonders zugeführten Wind haben, liefern. Z. B. hat ein Clavier mehr als eine Windlade, so bedarf es auch mehr

als eines Canals, auch sogar, wenn es nur eine Windlade hat, diese aber getheilt ist.

§. 32.

Regel ist es

1) daß diese Windbehältnisse nicht zu sparsam angebracht sind, damit allenthalben sogleich Wind vorhanden sei, wenn und wo man ihn braucht. Wir wollen annehmen:



a b sei der Hauptcanal, c d die eine Hälfte der Windlade, e f die andere: bei b c ströme der Wind aus dem Hauptcanal in die erste Hälfte der Windlade, oder vielmehr des Windkastens, welches füglich angienge, nun wollte man aber aus dieser Hälfte des Windkastens bei d den Wind durch den Nebencanal g h i k bei e in die andere Hälfte der Windlade e f führen; so wäre dies wider die erste Regel: denn der ersten Hälfte der Windlade würde der nöthige Wind entzogen und die zwote würde nicht allein zu wenig Wind, sondern auch nicht schnell genug denselben erhalten.

Man legt daher die Canäle zum Beispiel lieber so an:

a b ist der Hauptcanal, c d der Nebencanal, der die beiden Hälften der Windlade mit Wind versorgen soll. Dies thut er durch einen abermaligen Nebencanal, nämlich bei e in die Mitte der ersten Hälfte des Windkastens A, und bei f in die andere Hälfte desselben B. Ist der Canal c d in zwei Fächer getheilt, deren eins den Wind in den Windkasten A, das andere in den Windkasten B liefert, so werden beide Theile zugleich hinlänglichen Wind erhalten. Ich führe dies Beispiel nicht als Muster der Windführung, sondern bloß zur Erläuterung der ersten Regel an.

2) ist es Regel, daß diese Windbehältnisse geräumig genug sind *), um hinlänglichen Wind zu fassen, damit es nirgend am gehörigen Zufall fehle.

*) Doch auch nicht zu geräumig: je mehr Raum sich auszudehnen die Luft findet, je lockerer wird sie, und je schwächer wird daher ihre Federkraft, und also auch ihre Wirkung.

3) daß sie vollkommen winddicht sind, damit der Wind sich nicht verschleiche.

§. 33.

Zu einer möglichst gleichen Windvertheilung ist die neuere, jetzt gebräuchliche Einrichtung des Hauptcanals sehr vortheilhaft. Dieser Hauptcanal wird nämlich in so viel Fächer eingetheilt, als der Wind Hauptbestimmungen hat. Z. B. das Werk habe zwei Manualclaviere und ein Pedal; so wird der Hauptcanal in drei Fächer getheilt, deren eins für den Canal der Windladen des einen Claviers, das andere für die Windladen des andern Claviers, das dritte für den Canal der Pedalwindladen bestimmt ist. Jeder Balg liefert seinen Wind in alle drei Fächer, nicht jeder in ein besonderes. Jedes Fach hat sein eigenes Canalventil.

Jedes

Jedes Clavier erhält also im Hauptcanal nur ein Fach, wenn es auch gleich wie oft, fast gewöhnlich der Fall ist, mehr als eine Windlade hat. Dieses Fach liefert alsdann, wenn mehrere Windladen zu einem Claviere gehören, den Wind gleichsam wieder in einen Hauptnebencanal, welcher durch anderweitige Nebencanäle jede Windlade des einen Claviers mit Wind versorgt.

Dadurch, daß jeder Balg für jedes Clavier Wind liefert, wird es unnöthig dem Pedal besondere Bälge zuzutheilen; es müßte denn sein, daß das Pedal unumgänglich stärkern Wind als das Manual erfordere, man sehe den §. 24. Gesetzt das Pedal habe mehrere große, sechzehnfüßige Stimmen, so braucht es deshalb zwar viel aber nicht stärkern Wind. Wenn 36 Grade Wind für eine Posaune 16 Fuß hinreichend sind; so kann man neben die Posaune noch so viel 16 füßige Stimmen setzen als man will, man braucht darum — wie so mancher ganz irrig wähnt — nicht stärkern sondern mehr Wind, einen, zwei Bälge mehr, oder größere Bälge — welches ich eben nicht errathe — größere Canäle um mehr Zufall des Windes zu haben, damit die großen Stiefel und Füße — §. 114. — sogleich mit Winde gefüllt werden: denn ehe diese ganz gefüllt sind, können die Pfeifen nicht ansprechen.

Gefüllt sind Stiefel und Füße der Pfeifen freilich im ersten Augenblick, in dem der Wind zuströmt, aber nicht sogleich mit so dichter Luft, als nöthig ist die Pfeife gehörig ansprechen zu lassen: es muß daher der Stiefel oder Fuß nicht bloß mit Luft, sondern mit im erforderlichen Grade verdichteter Luft erfüllt sein.

Außerdem läßt sich wohl voraussetzen, daß in einem gut disponirten Werke, welches mehrere große Stimmen im Pedal hat, gewiß auch verhältnißmäßig nicht

allein

allein viele, sondern auch große Stimmen im Manuale sich befinden werden.

§. 34.

Aus den Canälen geht der Wind in den Windkasten. Dieser ist gleichsam das Vorgemach der Windlade; ich muß aber der Deutlichkeit wegen zuerst von der Windlade selbst reden. Sie ist, nebst ihrem Windkasten, einer der wichtigsten Theile der Orgel, welcher alle mögliche Aufmerksamkeit verdient: denn hier erhält der Wind beinahe die letzte eigentliche Bestimmung. In der Windlade ist oft der Sitz der auffallendsten so wie der verborgensten Unordnungen und Fehler in der Orgel. Daher muß der Organist vor allen Dingen ihre Einrichtung, ihre innere Structur kennen, um bei vorfallenden Fehlern, deren Entstehung er in den andern Theilen der Orgel nicht finden kann, entscheiden zu können, ob sie ihren Sitz in der Windlade, und in welchen Theilen derselben, haben.

§. 35.

Es giebt zweierlei Arten Windladen, nämlich Springladen und Schleifladen. Jene waren eher im Gebrauch als diese. Meine Beschreibung der Springladen wird vielleicht sehr unvollkommen ausfallen, indem ich mich ihrer Structur nur noch sehr dunkel erinnern kann, und zu der Zeit, als ich sie zu sehen Gelegenheit hatte, gewiß an nichts weniger dachte, als daß ich einst über die Structur der Orgeln schreiben würde.

Der Hauptunterschied der Spring- und Schleifladen besteht darin:

1) daß bei den Springladen die Pfeifenstöcke immediate auf dem Deckel der Windlade sitzen, dahingegen bei den Schleifladen zwischen der Lade und dem Stock noch die Parallelen — §. 54. — befindlich sind.

2) daß

2) daß bei den Springladen jeder Ton einer jeden Stimme sein eignes Ventil hat; bei den Schleifladen hingegen für jeden Ton aller auf der Windlade befindlichen Stimmen nur ein Ventil vorhanden ist.

Die Ventile der Springladen werden vermittelst der Stecher — §. 89. — geöffnet. Wenn dann eine Stimme ertönen soll, tritt die Parallele auf die Stecher, und nun öffnen diese alle Ventile zu den Pfeifen aller Töne einer Stimme. Sobald die Parallele abgezogen wird, treten die Stecher wieder in die Höhe und die Ventile springen vermittelst der unter ihnen befindlichen Federn wieder zu. Und hiervon haben die Springladen eben ihren Nahmen erhalten, so wie die Schleifladen deshalb Schleifladen genannt werden, weil die Parallelen, indem sie verschoben werden, zwischen der Windlade und dem Pfeifenstock gleichsam hin und her geschleift werden.

Man bedient sich heut zu Tage der Springladen wegen ihrer vielen, aus der kurzen Beschreibung derselben leicht zu abstrahirenden Unbequemlichkeiten, gar nicht mehr, und es ist überhaupt eine Seltenheit, wenn man irgendwo noch eine dergleichen findet. Man wird daher bei meiner flüchtigen Beschreibung derselben wenig verliehren.

Ein Werk, welches Springladen hat, braucht zu 36 klingenden Stimmen in Summa nicht mehr und nicht weniger als eintausend achthundert und dreizehn Ventile in den Windladen. Ich sollte meinen, dabei müßte einem doch wohl die Lust nach einer dergleichen Rarität gar sehr vergehen.

Ich rede daher im folgenden nur von der seit langen Zeiten schon allein gebräuchlichen Schleiflade.

§. 36.

§. 36.

1. Windlade.

Die Structur der Windlade ist folgende. Auf einem Boden von gutem Eichenholze wird ein Rahmen gesetzt von gleichem Holze. Der Boden wird in so viel Theile (doch nicht in gleiche Theile, aus Ursachen die wir gleich hören werden) abgetheilt, als das Clavier Claves hat.

Diese Abtheilungen werden durch hölzerne Unterschiede, die auch diesen Nahmen führen, von manchem aber auch Dämme, Stege genannt werden, von einander abgesondert. Hierdurch entstehen so viel Fächer, als das Clavier Claves hat. Diese Fächer werden Cancellen genannt.

Diese Cancellen können nicht alle gleiche Weite haben, sondern diese muß sich nach der Größe der Pfeifen richten, für welche die Cancelle das Windbehältniß sein soll; und dies ist die Ursache, warum die Windlade nicht in lauter gleiche Theile abgetheilt werden kann.

Die obere Oeffnung der Cancellen wird durch Spunde †) verschlossen, und zwar eine jede besonders.

†) Spunde sind Bretter, womit man verschiedene Oeffnungen bedeckt, oder verschließt, indem man sie entweder fest einleimt, wenn sie nicht brauchen geöffnet zu werden, oder auch nur genau einpaßt, daß man sie, wenn es erforderlich ist, herausnehmen und wieder einsetzen kann. Die Cancellenspunde sind fest geleimt.

Zuweilen bedeckt den ganzen obern Theil der Windlade, oder die obern Oeffnungen der Cancellen ein Brett, oder statt der besondern Bedeckung einer jeden eine gemeinschaftliche, welche das Fundamentalbrett genannt wird. Doch verursacht ein solches Brett öfters Verdrüßlichkeiten: es kann z. B. an einer Stelle loslassen, sich verwerfen, und also Gelegenheit zum Durchstechen geben, weshalb man

heut zu Tage die Spunde vorzieht. In manchen ältern Werken trift man sogar Spunde und Fundamentalbrett zugleich an, welches aber überflüßig ist.

§. 37.

In jeden Spund werden so viel Löcher gebohrt, als Stimmen auf der Windlade stehen sollen.

Man bemerke wohl Stimmen nicht Pfeifen. Denn obgleich manche Stimme auf einem Ton mehr als eine Pfeife hat — wie ich bereits — §. 25. — beiläufig angeführt habe. — Z. B. die Mixturen, Cornette, Tertiane, Sesquialtern, Cimbeln, Scharf u. d. gl. so haben doch alle Pfeifen eines Tons im Cancellenspund nur ein Loch, durch welches der Wind in den Pfeifenstock strömt, wo er jeder Pfeife besonders zugetheilt wird. S. §. 42.

Jede Cancelle ist also das Windbehältniß für einen Ton, aller auf derselben Windlade befindlichen Stimmen. Die Cancellen laufen durch die Breite der Windlade, daraus folgt, daß die Pfeifen einer jeden Stimme eines Tons durch die Breite der Windlade gehen.

Breite heißt bei der Windlade die Ausdehnung derselben gerade aus. Die Länge hingegen die Ausdehnung derselben von einer Hand zur andern. Die Pfeifen aller Stimmen eines Tons sieht man also in einer Linie geradeaus vor sich stehen; die Pfeifen aller Töne einer Stimme hingegen von einer Hand zur andern. Doch stehen die Pfeifen eben nicht nach der gewöhnlichen Ordnung der Töne, nämlich erst C dann Cis D Dis E F u. s. w. sondern in einer Folge, welche von der Anlage des Prospects abhängt. Bekanntlich steht eine oder mehrere Stimmen zur äußern Zierde der Orgel im Prospect, oder vorne: so daß man sie in der Kirche sehen kann. Da die Pfeifen nicht einerlei Größe haben; so sucht man sie so zu ordnen, daß vermittelst der Simmetrie ihre Stellung gut ins Gesicht fällt. Aus eben

der

der Ursache stellt man sie auch nicht alle auf eine Stelle neben einander, sondern vertheilt sie in verschiedene Parthien, wie wir im Anhange zu diesem Werkchen: über das Aeussere der Orgel mit mehrern finden werden. Auch wird die 2te Kupfertafel, welche eine Abbildung der Windlade u. s. w. enthält, hierüber mehrern Aufschluß geben.

Theils des Raums, theils der bequemern Stimmung wegen, auch zu leichterer Uebersicht des Ganzen, oder aller auf der Windlade befindlicher Stimmen, läßt man die Pfeifen nicht immer in einer geraden Linie neben einander stehen, sondern gewöhnlich eine um die andere vorspringen, daß sie ungefähr also zu stehen kommen:

o o o o o o

o o o o o

wie man gleichfalls auf der 2ten Kupfertafel bemerken wird.

Die Stellung der Pfeifen eines Tons in gemischten Stimmen gehört nicht hieher, da sie keinen Einfluß auf die Spundlöcher der Cancellen hat, indem, wie gesagt, nur ein Loch für jeden Ton, und wenn hundert Pfeifen zu demselben gehörten, bestimmt ist.

Die Folge der Stimmen selbst auf der Windlade ist nicht zu bestimmen: doch beobachtet man gern die Vorsicht, daß man solche Stimmen, die einer öftern Correctur und Stimmung bedürfen, dahin bringt, wo sie am bequemsten zur Hand sind. Auch bringt man große Stimmen gern vorne hin nach dem Prospect zu.

Ueber alles dies läßt sich noch mancherlei sagen, welches auch nicht vergessen, sondern gehörigen Orts beigebracht werden soll.

§. 38.

Jede Cancelle hat nach dem Windkasten zu eine länglich viereckige Oefnung 3. 4. und mehrere Zolle lang,

1 Zoll breit und breiter, je nachdem mehr oder weniger Wind durch dieselbe einströmen soll, oder nach Beschaffenheit der Größe der Cancelle selbst. Daher sind auch diese Oefnungen nicht alle gleich groß, sondern jede nach Verhältniß der Größe des Tons, und der Anzahl, der zu denselben gehörigen Stimmen und Pfeifen, für welche sie den Wind liefern soll. Durch diese Oefnung erhält die Cancelle den Wind aus dem

§. 39.

2. Windkasten.

Der Windkasten ist das Behältniß, in welches die Canäle den Wind liefern, wo sie ihn gleichsam so lange deponiren, bis er seine letzte Bestimmung erhält. Er liegt vor der Windlade, ist so lang als diese, und nachdem er viel Wind fassen soll, hoch und breit.

Wenn man inwendig im Werke vor der Windlade steht, so liegt der Windkasten gerade vor einem: so findet man es in den mehrsten ältern Werken. In neuern Werken, z. B. in den Wagnerschen Orgeln, findet man ihn vorne, wie man auswendig vor der Orgel steht, über dem Wellenbrett — §. 85. — angebracht. Diese Einrichtung ist zur bequemern einfachern Einrichtung des Regierwerks sehr vortheilhaft.

§. 40.

Die vordere sichtbare Seite des Windkastens ist zugespundet. Die Kanten der Spunde sind mit weißgahrem Leder überzogen, damit sie desto genauer und fester schließen, und der Wind sich nicht verschleichen kann: oder es sind aus eben der Ursache rings um die Oefnung, welche der Spund verschließen soll, inwärts Lederstreifen angeleimt.

Da in dem Windkasten die Hauptventile — §. 52. — liegen, und zuweilen an diesen etwas zu bessern vorfallen kann; so wird dieser Spund, nicht wie die

Cancel=

Cancellenspunde, fest eingeleimt, sondern nur genau eingepaßt, damit man ihn, wenns nöthig ist, herausnehmen kann. Zu diesem Behuf ist er mit einigen Ringen oder Griffen von Drath, Leder oder Roßadern versehen. Damit aber der Wind den Spund nicht herausdrängen könne, ist er durch Krammen oder Vorschläge gesichert. Will man den Windkasten öffnen; so schiebt man diese an die Seite, ergreift die Ringe, und zieht also den Spund heraus. Doch sorge man dafür, daß zu der Zeit, wenn man den Spund herausnehmen will, kein Wind im Windkasten sich befinde, das heißt: man lasse die Bälge ablaufen, oder, wenn man dies nicht abwarten will, man stoße das zu derselben Windlade gehörige Ventil ab, sonst kann es leicht geschehen, daß, indem man den Spund nach sich zieht, der Wind zu Hülfe kömmt, ihn mit Gewalt herauswirft, und einen beschädigt. *)

Es giebt auch noch andere Arten den Spund zu verschließen. Z. B. man treibt einen Keil zwischen einen vor den Spund von oben herab senkrecht geschobenen Riegel, so weit bis der Spund fest genug sitzt. Gut ist es, wenn bei dieser Art den Spund zu verwahren, die Kante desselben etwas

*) Ich habe hievon die Erfahrung leider selbst gemacht. Ich wollte wegen eines heulenden Tons das Ventil visitiren. Die Bälge waren im vollen Lauf, ich wollte das Ablaufen nicht abwarten, und stoße inwendig in der Orgel das Sperrventil ab. Der Bursch, der beim Stimmen mir die Claves anhielt, glaubte ich wollte stimmen, und zog, ohne daß ichs bemerkte, das Ventil wieder an. So wie ich im Begriff war den Spund herauszuziehen, kam der Wind im Kasten mir ungebethen zu Hülfe, und schlug mir die Kante des Spundes vor das Schienbein, woran ich sechs Wochen zu heilen hatte. Man erlaube mir diese leidige Erfahrung, zu einer kleinen Warnung und Empfehlung mehrerer Vorsicht, hier anzuführen.

schräg abgestoßen ist, weil man bei dieser Einrichtung, wenn etwan der Spund etwas nachtrocknen sollte, ihn besser hineintreiben kann, und er dadurch immer genauer schließt.

§. 41.

Nun noch einiges über die Windlade überhaupt. Sie muß geräumig genug sein, damit die auf derselben befindlichen Pfeifen nicht zu eng in einander stehen, und man allenthalben bequem zukommen könne, im Fall man stimmen will, oder sonst etwas zu bessern vorfallen sollte. Dies muß eine Hauptsorge des Orgelbaues, bei Anlegung eines neuen Werkes, sein. Ich würde diese Anmerkung nicht machen, wenn man nicht selbst in neuern Werken diese so nöthige Vorsorge hin und wieder vermißte. Um zu einer Pfeife kommen zu können, muß man oft durch Aushebung mehrerer Pfeifen, oft ganzer Register sich erst den Weg zu derselben bahnen. Wie vortheilhaft dies bei öfterer Wiederholung dem Werke sein müßte, läßt sich leicht einsehen, wenn man weiß, daß es die erste Regel zur Erhaltung eines Werkes ist: nichts ohne dringende Noth aus seiner Lage zu bringen. Es ist gar wohl möglich, die Anlage so zu machen, daß man von allen Seiten zur Windlade kommen kann. Warum thut man dies denn selbst dann nicht, wenn es keinesweges am Raum mangelt?

Das zu enge in einander stehen der Pfeifen hat ausserdem noch oft die unangenehme Folge, daß sich die Pfeifen, vorzüglich die kleinern, durch die Labia einander anblasen, und Nebentöne erzeugen. Obgleich die Pfeifen so gestellt werden, daß ihre Labia einander nicht zustehen; so kann es doch geschehen, daß zufälliger- oder unvorsichtigerweise die Richtung einer kleinen Pfeife verändert wird, wodurch das Labium derselben dem Labio der Nachbarin zuzustehen kömmt.

Cancel-

Cancellen und Windkasten werden mit Leim aufgestrichen, und die Löcher gebrannt, welches bei allen Löchern beobachtet wird. Ich will dieß hier ein für allemal bemerkt haben, wenn ich etwa hie und da vergessen sollte, es zu erinnern.

§. 42.

Aus den Cancellen geht der Wind durch die Parallelen — §. 54. — in den Pfeifenstock oder Windstock.

Der Pfeifenstock ist ein hölzerner Klotz, oder ein Bohlenstück ungefähr 2 Zoll stark, so lang, daß die Pfeifen, die er tragen soll, bequem darauf stehen können. Oberwärts hat er für jeden Ton so viel Löcher, als Pfeifen zu dem Tone gehören. In diesen Löchern stehen die Füße der Pfeifen. Unterwärts hingegen befindet sich im Pfeifenstock für jeden Ton nur ein Loch, welches den Wind aus der Cancelle erhält, und solchen vermittelst der Rinnen, die man Laufgräben nennt, nach den obern Löchern führt, wenn nämlich mehr als eine Pfeife zu dem Ton gehört. Bei einer Pfeife bedarf es keiner solchen Laufgräben, sondern das Loch geht von unten nach oben gerade durch.

Ein Pfeifenstock trägt die Pfeifen mehrerer Töne, in ältern Werken gewöhnlich zweier Stimmen, in neuern hat jede Stimme ihren Pfeifenstock, der durch die ganze Lade, und wenn diese getheilt ist, durch die ganze Hälfte derselben geht.

Gewöhnlich wird er mit Schrauben auf der Windlade befestigt, doch bedienen sich auch manche neuere Orgelbauer der Ledernägel:

Ein Ledernagel ist ein gewöhnlicher Nagel, nach Erforderniß grösser oder kleiner, dessen Kopf mit starkem Pfundleder gefüttert ist, so daß, nicht der eiserne Kopf, sondern das Leder auf das Holz zu sitzen kömmt. Diese Fütterung des Kopfs mit Leder verhindert, daß der eiserne Kopf nicht ins Holz eindringen, und der

Nagel daher öfter und bequemer, ohne am Kopfe Schaden zu leiden, ausgezogen werden kann, und demungeachtet fest genug sitzt.

Ich für meine Person kann mich noch nicht von dem Vorzug der Ledernägel vor den Schrauben überzeugen, ob ich gleich solche in neuern Werken gefunden, und mir solche von den Erbauern derselben angepriesen worden.

Den Grund, warum ich die Schrauben vorziehe, ist dieser. Wann die Stöcke sich so fest auf die Parallelen setzen, daß man diese nur mit äußerster Anstrengung oder gar nicht verschieben kann, so muß man sie lüften: wenn sie hingegen so los auf den Parallelen sitzen, daß der Wind zwischen diesen und den Stöcken wegschleichen kann', so müssen sie fester angezogen werden. Ohne viele Worte zu verschwenden wird man einsehen, daß ich den Schraubenzieher weit mehr in meiner Hand habe, als den Hammer und die Zange. Sitzt der Nagel fest, und thut er das nicht, so taugt er gar nicht, so muß ich Gewalt anwenden, ihn zu heben, und er rückt dann vielleicht, und fast gewöhnlich weiter als ich wünschte, ich muß ihn dann wieder zurückschlagen; geschieht dies öfter, so läßt er endlich beim geringsten Widerstand von selbst nach. Die Schraube hingegen kann ich mit geringer Mühe und äußerster Accurateſſe lüften und anziehen. Und es ist ja nicht etwan ein Nagel, sondern es sind deren eine ganze Menge zur Befestigung eines einzigen Pfeifenstocks.

§. 43.

Bei den Rohrwerken — §. 120. — ist die Einrichtung der Pfeifenstöcke anders als die, im vorigen Paragraph beschriebene, der Flötenwerke. Die Pfeifen oder vielmehr die Körper der Rohrwerke haben keine Füße *); ihr Ton wird nicht im Labio, sondern im Mundstück gebildet, und dieses steckt in einem hölzernen Kasten, welchen man den Stiefel nennt. Die größern Cörper der

Rohr=

Rohrwerke haben jeder seinen eignen Stiefel; von den kleinern hingegen haben mehrere statt dessen einen gemeinschaftlichen Klotz — Stiefelklotz oder Stiefelblock † genannt — in welchen für jedes Corpus ein viereckiges Loch gestemmt ist, welches die Stelle des Stiefels vertritt. Auf dem gewöhnlichen im vorigen §. bereits beschriebenen Pfeifen- oder Windstock, steht der sogenannte Stiefelklotz. In diesen Pfeifenstock ist für jeden Ton der Rohrwerke ebenfalls, wie bei den Flötenwerken, ein Loch gebohrt, über welchem der Stiefel, oder das statt des Stiefels in den Klotz gestemmte Loch sich befindet; wie ich auch auf der Zeichnung Tab. II. bemerkt habe.

*) Die Art der Vox humana mit Hosen, wovon ich Tab. V. Fig. 8. eine Abbildung geliefert, und deren Beschreibung man im Verzeichniß der Orgelstimmen findet, macht hievon, meines Wissens, die einzige Ausnahme.

†) Manche nennen ihn auch Windstock, aber unrichtig, denn jede Rohrstimme hat eben so wie jede Labial- oder Flötenstimme, ihren eigentlichen Windstock, wie er im §. 42. beschrieben worden ist.

Die untern Löcher, durch welche der Pfeifenstock den Wind erhält, müssen ja genau über die Löcher der Cancellenspunde treffen, sonst erhält die Pfeife nie vollen Wind, und spricht nie rein an.

§. 44.

Außer dem Pfeifenstock giebt es noch eine andere Anstalt, den Pfeifen den Wind aus der Windlade zuzuführen. Man setzt, z. B. wie ich bereits im §. 37. erwähnt habe, eine oder mehrere Stimmen in den Prospect. Da diese nicht auf der Windlade stehen, so muß ihnen durch besondere Röhren, aus den Cancellen der Windlade, der Wind zugeführt werden. Solche Röhren nennt man Conducten. Man macht sie von Holz, besser von Blech

oder Metall. Sie leiten den Wind in eine Art von Pfeifenstock, aus welchem der Wind vermittelst angebrachter Laufgräben den Pfeifen zugeführt wird. Jeder Ton hat seine eignen Conducten, welcher den Wind aus dem eigentlichen Hauptwindstock in die Laufgräben des Nebenwindstocks, auf dem die Pfeifen im Prospect stehen, leitet. Man sehe die Zeichnung auf Tab. II.

Zuweilen werden auch einige oder mehrere Pfeifen, auch wohl ganze Stimmen von der Windlade ab = irgendwohin gesetzt. Dies nennt man auf eine Bank setzen. Auch dieser wird gewöhnlich durch Conducten der Wind zugeführt.

Die Conducten müssen gut verwahrt sein, vorzüglich da, wo sie in die Pfeifenstöcke eingesetzt sind. Eine verdrüßliche Sache ist es, daß die Conducten, wenn man den Hauptpfeifenstock abheben soll, losgerissen werden müssen. Möchten doch die Herrn Orgelbauer auf eine Erfindung denken, dieser Unbequemlichkeit abzuhelfen, es würde für sie selbst bei Reparaturen, bei Reinigung der Orgeln u. d. gl. von vielem Vortheil sein.

Cimbelsterne, Sonne, und all dergleichen Herrlichkeiten müssen, wenn sie gangbar, und nicht blos unbewegliche Zierrathen der Orgel sein sollen, ihren besonders zugeführten Wind haben. Wo und wie diese Windführungen angebracht und angelegt sein sollen, muß der Raum und die ganze Anlage bestimmen.

Cap. 3.

Windsperrungen.

§. 45.

Ich weis es sehr wohl, daß diese Ueberschrift „Windsperrungen" nicht in der Kunstsprache, weder der Orgelbauer, noch der mir bekannten Schriftsteller, über die Structur der Orgeln, existirt. Ich bin aber der Meinung, daß es die Uebersicht des Ganzen sehr erleichtere, wenn

wenn man diejenigen Theile, die zwar an sich selbst untereinander verschieden sind, aber einerlei Hauptbestimmung haben, so viel als möglich unter eine gemeinschaftliche Hauptbenennung bringt. Ich nenne daher auch diejenigen Theile der Orgel, deren gemeinschaftliche Bestimmung es ist, den Wind da abzuhalten, wo er nicht hinkommen, und zuzulassen, wo er hinkommen soll, überhaupt Windsperrungen.

Es giebt zweierlei Arten derselben

1. Windsperrungen, welche für den Balg und die Windbehältnisse bestimmt sind, diese führen den gemeinschaftlichen Nahmen Ventile;
2. Windsperrungen, die bloß für die Windführungen bestimmt sind, diese heißen Parallelen.

§. 46.

Um uns das folgende leichter begreiflich zu machen, müssen wir schon etwas recapituliren. Wir wollen daher zu dem Standpunct, von dem wir ausgegangen sind, nämlich zum Balg zurückkehren.

Der Balg liefert den Wind in den Hauptcanal — §. 30. — dieser vertheilt ihn mittelst der §. 33. angeführten Fächer in verschiedene Nebencanäle, welche ihn — §. 34. — in den Windkasten strömen. Aus diesem geht er durch die Cancellöfnungen — §. 38. — in die Cancellen, aus diesen §. 42. in den Pfeifenstock, und aus diesem, ohne fernern Aufenthalt, gerade zu in die Pfeifen. So bald der Calcant den Balg getreten, und die Gewichte anfangen zu wirken, würde der Wind entweder durch das zum Einlassen der Luft in der Unterplatte befindliche Loch — §. 8. — mit Gewalt herausstürzen, oder durch die Canäle, Windkasten, Cancellen und Pfeifenstöcke in die Pfeifen strömen, und sie würden und müßten sogleich alle, so viel ihrer sind, ertönen: eine himmelschreiende Musik! Um nun zu verhindern, daß der Wind weder zurückströmt, noch jene unerträgliche Musik

errege,

errege, sondern nur die Stimmen und Töne hören lasse, welche geschickt sind, den Gesang, mit dem der Organist uns erfreuen will, zu erzeugen, braucht man Mittel, den Wind abzuhalten, wo er nicht hinkommen soll, und zuzulassen, wo er erfordert wird. Zu diesen Mitteln gehören

§. 47.

A. Die Ventile.

„Ventile sind Vorrichtungen, wodurch eine Oefnung dergestalt verschlossen wird, daß ein flüßiges Wesen (in der Orgel der Wind. S.) nach einer Richtung durch sie durchgehen kann, hingegen sich selbst den Weg versetzen muß, wie es nach der entgegengesetzten Richtung wieder zurück will." (Gehlers physical. Wörterbuch. Th. 3. Art. Luftpumpe.)

Darin kommen alle Arten von Ventile überein, daß sie bewegliche Klappen sind, die angebracht werden, um gewisse Oefnungen zu bedecken, oder zu verschließen und wieder zu öfnen. Sie unterscheiden sich aber untereinander durch ihre besondere Bestimmung, und durch die Art, wie sie regiert oder in Wirkung gesetzt werden. In beider Rücksicht kann man dreierlei Arten Ventile annehmen.

1) In Rücksicht ihrer Bestimmung.
   a. Versicherungsventile, oder solche, die dem eingeströmten Wind den Rückweg abschneiden.
   b. Sperrventile, die den Wind von dem Windkasten abhalten oder zulassen.
   c. Hauptventile, die den Wind von der Windlade abhalten oder zulassen.
2) In Rücksicht der Art wie sie regiert oder in Wirkung gesetzt werden.
   a. Druckventile, die durch den Druck der Luft geöfnet und verschlossen werden. Dies sind die von mir sogenannten Versicherungsventile.

b. Stoß=

b. Stoßventile. Die durch Stößel geöfnet, und verschlossen werden, dies sind die Sperrventile.

c. Springventile. Die durch Züge geöffnet, und durch Federn verschlossen werden, dies sind die Hauptventile.

Wir werden sie sogleich, jedes besonders, kennen lernen.

§. 48.

a. Versicherungs= oder Druckventile.

(Tab. I. Fig. 2.)

Hierzu gehört

α) das Fangventil. In der Unterplatte des Balges befindet sich, wie schon erwähnt, die viereckige Oeffnung, durch welche der Balg die Luft von außen schöpft. Sobald der Balgentreter den Fuß vom Calculaturclavis, welcher die Oberplatte vermittelst des Stechers — §. 58. — so lange unwirksam in der Höhe gehalten, entfernt, fängt die mit Gewichten beschwerte Oberplatte an, sich nieder zu drängen, und die im Balge befindliche Luft zusammen zu pressen. Auch ohne Gewichte würde die Oberplatte vermöge ihrer eignen Schwere sogleich niedersinken, oder, wie man zu sagen pflegt, der Balg würde zusammenfallen, wenn die im Balge befindliche Luft keinen Widerstand fände, und daher auch gegen die Oberplatte keinen Widerstand leistete.

Hiervon kann man sich leicht überzeugen, wenn man, sobald der Balg angefüllt ist, das Fangventil, welches wir sogleich werden kennen lernen, mit der Hand ein wenig lüftet, oder einwärts in den Balg drückt. Der Balg fällt in dem Augenblick zusammen, denn die in demselben befindliche Luft stürzt mit Gewalt zur Oeffnung heraus. Doch bitte dies lieber mir aufs Wort zu glauben, als das Experiment selbst zu machen, weil der schnelle, durch das jähe Zusammenfallen

des

des Balges, entstehende Ruck dem Werke keinesweges vortheilhaft sein kann.

Diesen Widerstand bewirkt das Fangventil, welches folgenderweise angebracht ist. Inwendig im Balg liegt um die oblonge Oeffnung herum ein Rahmen, an dessen einer längern Seite eine Klappe, welche die ganze Oeffnung bedeckt, angeledert ist, so daß sie sich auf und nieder bewegen kann. Diese Klappe wird beim Aufziehen des Balges durch die von außen andringende Luft einwärts in den Balg getrieben oder in die Höhe gehoben, und also zum Einströmen der äußern Luft geöffnet. Sobald der Balg gefüllt ist, und das Andringen der äußern Luft nachläßt, sinkt die Klappe wieder nieder auf den Rahmen, und wird nun, von der im Balge befindlichen, durch die beschwerte Oberplatte zusammengepreßten Luft, fest auf demselben angedrückt, so daß, wenn die Klappe gehörig schließt, nicht verworfen ist, oder sonst irgend einen Fehler hat, nicht die mindeste Luft zurückwandern kann.

Zu mehrerer Sicherheit ist die Klappe mit weißgahrem Leder überzogen, dessen Fleischseite auswärts gekehrt ist.

Da aber große Bälge auch verhältnißmäßig große Fangventile erfordern, so könnte es leicht geschehen, daß die nur schwache Klappe sich verwürfe, und alsdann nicht mehr gehörig decken oder schließen könnte. Um dies zu verhindern pflegt man zwo Klappen zu machen. Zu dem Ende theilt den Rahmen in der Mitte ein Unterschied, eine Mittelleiste, ein Steg, oder wie mans nennen will, in zwei Theile. Auf diesem Mittelleisten sind die beiden Klappen angeledert, und heben sich beim Aufziehen des Balges, die eine rechts die andere links, zum Einströmen der Luft, wie bereits erwähnt. Auch kann die eine Klappe an der einen längern Seite des Rahmens, die andere an der

an=

andern desselben angeledert sein, so daß beide in der Mitte sich heben. Dies ist gleichviel. Zuweilen sind auch diese beiden Klappen jede durch einen Einschnitt noch in zwo Hälften getheilt, welche der Ueberzug von Leder zusammen hält, so daß sie sich in der Mitte nach einwärts biegen, und dann, ohne sich zu verwerfen, desto genauer schließen.

Man erlaube mir noch eine Bemerkung. Nach meiner Einsicht kommt auf die genau abgepaßte Größe des Fangventils mehr an, als mancher denkt. Die Luft in dem ganz aufgezogenem Balge muß so verdichtet sein, daß die beschwerte Oberplatte nicht vermögend ist, sie stärker zusammen zu pressen. Ist dies wirklich der Fall; so darf die Oberplatte, nachdem der Calcant den Fuß vom Clavis abgehoben, nicht plötzlich mit einem Ruck niedersinken, sondern sie muß sich gemach allmählich niedersetzen. — Es versteht sich, daß, wenn man diese Beobachtung machen will, nicht gespielt werden muß. — Sinkt aber die Platte sogleich um etwas, sollte es auch nur um einen halben Zoll sein, so ist es ein Anzeichen, daß der Balg, wie man gewöhnlich zu sagen pflegt, nicht ganz gefüllt ist. Ich bin so dreist zu behaupten, daß dieser Ausdruck ganz falsch ist, und man demselben zu folge einen ganz irrigen Begriff von dem ruckweisen Niedersinken der Oberplatte hat. Der Balg ist, sogleich wie die Oberplatte gehoben wird, mit Luft erfüllt, aber freilich nur mit lockerer, nicht möglichst verdichteter Luft. Das rückende Niedersinken der Oberplatte ist also ein Anzeichen, daß die vom Balg geschöpfte Luft, von demselben Gewicht, welches die Oberplatte hat, noch stärker zusammengepreßt werden könne, daß also noch mehr Luft hätte einströmen müssen, um den Balg völlig mit so sehr verdichteter Luft

als

als das Gewicht sie zu verdichten vermochte, auszufüllen. Die Ursache, warum der Balg, während er aufgezogen wurde, sich nicht mit der möglichsten Quantität, möglichst verdichteter Luft füllte, kann wohl nur im Fangventile liegen. Je kleiner die Oeffnung ist, mit desto größerer Heftigkeit stürzt sich die äußere dichtere Luft auf die inwendige lockerere durch das Fangventil: je größer die Oeffnung ist, je langsamer. Ist die Oeffnung zu groß, so ist der Balg eher aufgezogen, als er die gehörige Masse hinlänglich verdichteter Luft empfangen hat, und die Oberplatte sinkt deshalb so weit nieder, bis die Luft so weit verdichtet ist, daß sie dem Druck der beschwerten Oberplatte zu widerstehen vermag, oder bis die Kraft der Luft und die Last des Drucks sich einander das Gleichgewicht halten. Ist hingegen die Oeffnung des Fangventils zu klein; so kann gleichfalls nicht die erforderliche Luftmasse in den Balg dringen, und der Balg ist gleicherweise eher aufgezogen, ehe die Absicht erreicht ist. Man sieht hieraus, daß man bei Bestimmung der Größe des Fangventils sehr sorgfältig und einsichtig verfahren muß, um genau das gehörige Verhältniß zu treffen.

§. 49.

β) Canalventile. Der Balg vertreibt, sobald als er gefüllt ist, seinen Wind in den Hauptcanal. Damit aber dieser abgelieferte Wind, beim abermaligen Aufziehen des einen oder des andern Balges, nicht wieder zurückwandere, oder ein Balg den Wind, den der andere geliefert, aus dem Canal anstatt durch das Fangventil schöpfe — welches man Wind stehlen, Wind rauben nennt —; sind im Canal ebenfalls Ventile angebracht, welche zum Einströmen

men des Windes, durch den Andrang desselben sich öffnen, und nach ausgeleertem Balge wieder verschlossen werden, indem die im Canal befindliche Luft sie fest auf den Rahmen hält. Durch diese Ventile versichert also der Canal sich des aus dem Balge erhaltenen Windes.

Nach der alten Bauart hatte jeder Balg nur ein Canalventil, nach der neuern bessern Einrichtung hingegen hat er deren so viele als der Wind Hauptbestimmungen hat. Man erinnere sich dessen, was ich über diesen Gegenstand bereits §. 33. gesagt habe.

§. 50.

b. Sperrventile, oder Stoßventile. (Tab. III. Fig. 7.)

Die Bestimmung dieser Ventile ist: den Wind vom ganzen Werk, oder von einzelnen Haupttheilen desselben, vom Hauptwerk, Oberwerk, Pedal u. s. w. abzuhalten, oder zuzulassen; dies bewirken sie, indem sie den Wind von dem Windkasten abhalten oder denselben zulassen. Sie liegen in den Canälen. Ihre Einrichtung ist folgende. Im Canal ist unweit des Theils, von dem sie den Wind abschneiden sollen, ein mit weisgahrem Leder überzogner Rahmen dergestalt schräg eingesetzt, daß er auf der Seite, woher der Wind aus dem Hauptcanal strömt, mit dem Deckel des Canals einen spitzen und mit dem Boden desselben einen stumpfen Winkel macht, oder mit dem Deckel und Boden des Canals die Figur eines Lateinischen Z bildet.

Decke des Nebencanals

Zufall des Windes . . . . . Ventil / Rahmen.
aus dem Hauptcanal

Boden des Nebencanals.

Auf derselben Seite, auf welcher der Nebencanal den Zufall des Windes erhält, ist die genau passende belederte Klappe auf den Rahmen gelegt, und an der obern Querseite des Rahmens angeledert, daß sie sich auf und nieder bewegen kann. Auf der entgegengesetzten Seite ist unter der Klappe ein Stößel angebracht, der darzu bestimmt ist, die Klappe aufzuheben, und wieder niederfallen zu lassen. Dieser Stößel ist eine Art von Wippe, deren oberes Ende, unter der Klappe breit, das untere schmal ist. Das schmale Ende geht durch den Boden des Canals, woselbst es rundum mit einem ledernen Beutelchen, einer Art Pulpete — §. 52. — umgeben ist, damit durch die Oeffnung kein Wind verschleiche. Im Boden des Canals geht dies schmale Ende in einem etwas starken Drahtstift. Sobald nun das Register zum Sperrventil angezogen wird, zieht es die durch Wellen, Wellenärme u. d. gl. mit sich verbundene Spitze des Stößels nach sich, und dieser hebt dadurch mit seinem obern breiten Ende die Klappe in die Höhe, erhält sie so lange, als das Register angezogen bleibt, in dieser Lage — indem er jetzt die Stelle einer Stütze vertritt — und der Wind kann also durch den offnen Rahmen streichen: stößt man das Register aber ab, so weicht der stützende Stößel zurück, und die Klappe fällt wieder nieder, auf den Rahmen, in ihre erste Lage. Dadurch wird der Wind abgeschnitten, drängt mit Gewalt gegen die Klappe, und hält sie fest auf dem Rahmen. Aus dieser Ursache ziehen sich die Sperrventile, wenn Wind im Canal ist, etwas schwer, und man thut wohl, wenn man solche anzieht, ehe noch Wind vorhanden ist, um nicht, durch angewendete Gewalt, beim Anziehen am Regierwerk etwas zu beschädigen. Auf die Decke des Canals wird, gerade über dem Ventil, eine Oeffnung gemacht, etwas länger als die Klappe, um zu dem Ventil gelangen zu können, wenn an demselben etwas zu bessern vorfällt. Diese Oeffnung wird mittelst eines Deckels (Spundes), der mit Ledernägeln darauf befestigt wird, damit ihn der Wind nicht abheben kann,

verschlossen. Wo man einen solchen Deckel auf einem Canal findet, liegt im Canal entweder ein Ventil, oder der Tremulant — welcher sich aber, wenn er angezogen ist, durch das auf und nieder bewegen seiner Klappe sogleich ankündigt.

§. 51.

Diese Sperrventile erhalten von ihrer nähern Bestimmung noch besondere Benennungen, und zwar von dem Theil der Orgel, von dem sie den Wind abschneiden. Z. B. Ventil zum Hauptwerk, zum Oberwerk, zum Pedal. Manche nennen bloß das Ventil, welches den Wind vom ganzen Werke abschneidet, das Sperrventil. Die Sache ist zu unbedeutend, um sie näher zu erörtern. Genug jedes Clavier muß sein Ventil haben, es sei Manual- oder Pedalclavier, und ein solches Ventil ist, seiner wahren Bestimmung nach, immer ein Sperrventil, das heißt ein Ventil, welches dem Wind den Zugang zu dem Windkasten der Lade dieses oder eines andern Claviers, versperrt. Gut ist es allerdings, wenn in der Orgel sich ein Ventil befindet, welches den Wind vom ganzen Werke abschneidet: daß dies im Hauptcanal liegen müsse, erhellet aus dem Vorhergehenden.

§. 52.

c. Haupt- oder Springventile. (Tab. III. Fig. 12.)

Ich habe den Hauptventilen den Beinahmen Springventile gegeben, weil sie vermittelst der unter ihnen liegenden Federn von selbst wieder zuspringen: aus eben dem Grunde nannte man die Windladen, deren im §. 35. gedacht worden, Springladen.

Die Hauptventile liegen im Windkasten; ihre Bestimmung ist: den Wind, so lange als es nöthig ist, von den Cancellen abzuhalten. Ihrer sind so viel, als jedes Clavier Claves hat.

Ihrer Structur nach sind sie länglich viereckige hölzerne Klötzchen, bestimmt die Cancellenöffnungen — §. 38. — zu bedecken, daher ihre Länge und Breite, sich nach der Länge und Breite derselben richten muß; doch müssen sie, um ganz genau und sicher zu decken, noch etwas länger und breiter sein, als die Cancellenöffnungen selbst. Um ganz genau zu schließen sind sie mit weisgahrem Leder, dessen rauhe- oder Fleischseite auswärts kömmt, überzogen. Unterwärts fallen sie etwas schmäler, indem die beiden untern Ecken abgestoßen sind. Hinterwärts — wir stehen vor dem Windkasten — sind sie vermittelst Lederstreifen oder Draht-Oesen dergestalt befestigt, daß sie sich auf und nieder bewegen können. Sie würden vermöge ihrer Schwere nach vorne niedersinken, wenn sie nicht durch die Ventilfedern unterstützt würden.

Eine Ventilfeder ist ein Draht, der in zween gleiche Theile getheilt und in der Mitte, auf einer darzu erfundenen Maschine, die man das Federbrett nennt, in einige Ringe gewunden wird, damit die beiden gleichlangen geraden Enden Federkraft erhalten. An diese Enden werden Spitzen gefeilt, und solche in einen rechten Winkel gerade aufgebogen. Tab. III. Fig. 13.

Diese Ventilfedern haben außerdem, daß sie die Ventile unterstützen, vorzüglich diese Bestimmung: die geöffneten (niedergezogenen) Ventile (Klötzchen) wieder in die Höhe, auf die Oeffnung zu treiben, oder sie zu verschließen. Sie sind Gegenstände vorzüglicher Aufmerksamkeit, denn sie können das Orgelspiel sehr erleichtern aber auch erschweren, und wenn sie schlecht eingerichtet sind, Gelegenheit zu mancher Unordnung geben. Sie müssen zwar stark genug sein, das Ventil fest anzudrücken, doch auch nicht zu stark, damit sie beim Niederziehen des Ventils nicht zu viel Widerstand leisten, und das Spiel erschweren. Mit der einen Spitze sind sie am Ventile selbst, mit der andern am Boden des Windkastens befestigt, so daß das Gewinde

hin-

hinterwärts kömmt. Damit aber die Federn nicht hin und her wanken, sondern genau unter der Mitte des Ventils bleiben, ist solches an der Stelle, worunter die Feder tritt, etwas eingekerbt; und zwar nach vorne zu etwas tiefer als hinten. In diese Kerbe ist die Spitze des obern Schenkels der Feder eingeschlagen: der untere Schenkel wird durch den Einschnitt der Leiste (des Kamms), welcher dem Windkasten entlang, auf dem Boden desselben befestigt ist, in welchem er auf und nieder geht, vor dem Ausweichen gesichert. Doch findet man diese Leisten nicht in den Windkasten aller Orgeln, sondern nur in neuern Werken. Um ferner zu vermeiden, daß die Ventile selbst nicht auf die Seite weichen, sind oberwärts im Deckel des Windkastens Drahtstifte eingeschlagen, die ein Ventil vom andern absondern. Zwischen diesen Stiften bewegt sich das Ventil auf und nieder: doch muß es freien Spielraum haben, und sich nicht klemmen, welches unvermeidlich ist, wenn die Stifte zu dicht neben den Ventilen eingeschlagen sind. Auch dürfen diese Stifte nicht zu kurz sein, sonst kann es sich leicht ereignen, daß das Ventil, wenn es niedergezogen ist, sich auf dieselben setzt, und also nicht wieder zurückspringen kann. Dies geht desto leichter an, weil bei zu kurzen Stiften das Ventil sich weit aufthut, leicht auf die Seite weicht, und dann beim Zurückspringen gerade auf den Stift zu sitzen kömmt.

An jedem Ventil befindet sich nach vorne zu eine Oese von Draht, in diese faßt, gleichfalls vermittelst einer Oese, ein Draht, (nämlich der Pulpetendraht, wie wir bald finden werden), der durch den Boden des Windkastens geht, mit dem Abstracten — §. 81. — und vermittelst dessen mit dem Clavis in Verbindung steht, wie wir §. 87. — sehen werden. Dieser Draht zieht beim Niederdrücken des Clavis das Ventil auf, wie man sagt, denn eigentlich zu reden zieht er es nieder, und eröffnet dadurch die Cancelle. Läßt man den Clavis los, so erhält die, so lange mit dem Ventil niedergezogene, Feder Freiheit, sich wieder

in Ruhe zu setzen, und treibt mit sich das Ventil wieder hinauf auf die Cancellenöffnung.

So sind also die Hauptventile ebenfalls Klappen, die durch Züge geöffnet und durch Federn verschlossen werden.

Durch das Loch im Boden des Windkastens, durch welches der das Ventil aufziehende Draht geht, würde sich viel Wind verschleichen, wenn man nicht Vorkehrungen dies zu verhindern getroffen hätte. Es ist nämlich über dieses Loch ein rundes Stückchen weisgahres Leder geleimt, ungefähr von der Größe eines großen Thalers. Durch dasselbe geht in der Mitte der Draht. Um aber das Leder an den Draht zu befestigen, steckt dieser ungefähr zwei, drei Zoll lang in einem hölzernen Stänglein (Tab. III. Fig. 9.) oder Klötzchen — welches man das Pulpetenklötzchen nennt — wie in einem Futteral. Sobald der Draht niedergezogen wird, sitzt die Peripherie des Leders am Boden des Windkastens fest, das Centrum hingegen, welches an das durch dasselbe gehende Klötzchen befestigt ist, wird mit diesem niedergezogen, und formirt dadurch ein Beutelchen, welches man Pulpete, Pulpetenbeutelchen nennt. In neuern Werken formirt das willige Leder nicht erst beim Aufziehen des Ventils ein Beutelchen, sondern es befindet sich dasselbe schon mit dem spitzen Ende oberwärts gekehrt im Windkasten, und läßt sich mit dem Pulpetenklötzchen niederziehen. Man sehe Tab. III. Fig. 9. a ist der Boden des Windkastens, b das Beutelchen, c das hölzerne Stänglein, durch dessen Mitte der Draht geht, der oben bei d und unten bei d eine Oese bildet.

§. 53.

Man erlaube mir über diese so wichtige Hauptventile noch einige Bemerkungen. — Wie ich bereits im vorigen §. erwähnt habe, macht man sie, durch das Abstoßen der untern Seitenkanten, unten schmaler als oben, damit sie beim Niederziehen weniger Widerstand vom Winde finden und ihn leichter durchschneiden sollen. Da die Schuld größ-

tentheils an den Hauptventilen liegt, wenn ein Werk sich schwer spielt; so hat man sich hierdurch einigermaßen zu helfen gesucht. Es ist wahr, es kann etwas helfen, allein das Hauptaugenmerk hat man doch in dieser Rücksicht, auf die Federn der Hauptventile zu richten. Diese Federn dürfen nicht mehr Kraft haben, als genau erforderlich ist, das Ventil an die Oeffnung anzudrücken, so daß nicht der geringste Wind eindringen kann: hierzu ist noch ohnehin der andringende Wind beförderlich. Sind sie zu stark, so müssen sie augenscheinlich das Spiel erschweren, und zwar um desto mehr, da schon der Wind gegen das Ventil sich drängt oder stemmt. Sind sie lang und schwach; so biegen sie sich in der Mitte, d. i. zwischen dem Gewinde und den Spitzen, da sie sich doch nur im Gewinde biegen sollen, und werden dadurch zähe. Man muß daher nicht bloß auf ihre Stärke, sondern auch auf eine derselbe proportionirliche Länge sehen. Soll also die Feder thätig, weder schwer, hart noch zähe sein, so muß das Verhältniß zwischen Stärke und Länge wohl abgepaßt, ingleichen auch die Weite des Gewindes darnach eingerichtet sein. Eine kürzere, gehörig gewundene Feder braucht ungleich weniger Stärke, als eine längere, und ist gleichwohl weit thätiger, als eine lange. Wenn also die Ventile gut beledert sind, und der Windkasten gehörigen Zufall des Windes hat, so bedarf es, wie mancher wähnt, sogar starker Federn nicht, da, wie schon bemerkt, das Andringen des Windes darzu beiträgt, das Ventil auf die Oeffnung zu treiben und es auf derselben fest zu halten. Hierzu trägt eine gute Belederung des Ventils viel bei: das Leder wird zwar auf der Fleischseite geschabt, allein besser ist es, wenn es mit dem Glashobel bearbeitet wird. Ein Glashobel ist ein kleines Brett, welches mit Leim bestrichen, und mit fein gestoßenem Sande bestreut wird. Mit diesem Instrument behobelt man gleichsam das Leder, immer aber nach einerlei Richtung, wodurch es sammtartig wird. Da sich bei dieser Arbeit immer Fasern vom Leder an das Glas setzen,

so hält man sich zum reinigen desselben eine Bürste zur Hand.

Ferner muß der Pulpetendraht, der das Ventil niederzieht, nicht zu weit hinterwärts ans Ventil gehängt sein, wodurch sonst das Aufziehen gleichfalls erschwert wird; doch darf er im Gegentheil auch nicht ganz vorne angehängt sein, sonst wird das Ventil zu weit aufgezogen und setzt sich leicht auf die Stifte, wenn diese zu kurz sind.

Da bei den Hauptventilen öfter etwas zu bessern vorfallen kann: so muß der Organist durchaus nicht zugeben, daß ihm der Zugang zum Windkasten erschwert, oder wohl gar versperrt wird. Ein gescheidter Orgelbauer wird dies freilich von selbst vermeiden. Doch fand ich in einer Orgel die Fugen der Spunde des Windkastens sogar mit Leder verleimt, das ist denn tröstlich! Doch kann ich dies keinem Orgelbauer zuschreiben, sondern vermuthe vielmehr, daß es ein weiser Einfall des Organisten selbst gewesen ist. Vielleicht verschlich sich durch die Spunde etwas Wind, und er meinte ein sehr verdienstliches Werk zu thun, oder wußte sich nicht besser zu helfen, als wenn er die Spunde, durchs Beledern, auf immer winddicht mache.

Zuweilen findet man auch unter einem Ventil zwo Federn: dies ist, geradezu zu sagen, offenbare Pfuscherei. — Warum sollte man nicht eine Feder genau abpassen können? Warum deren zwo? War die Feder lahm: weg mit ihr, und eine kräftigere an ihre Stelle! Zwo verursachen nur Ungleichheit und leicht Unordnung.

§. 54.

Zu den Mitteln den Wind abzuhalten und zuzulassen, je nachdem es erforderlichst ist, gehören nach §. 45.

B. Die Parallelen. (Tab. II. Fig. 1. eeeee.)

Auf der Windlade stehen, wie schon bemerkt, gewöhnlich mehrere Stimmen, oder Register, also auf einer Can-

celle die Pfeifen eines Tons aller Stimmen, die auf der Windlade stehen. So bald nun das Ventil geöffnet wird, würde der einströmende Wind durch die Spundlöcher der Cancellen in die Pfeifen aller Stimmen des Tons, dessen Cancelle geöffnet worden, dringen und sie anblasen. Da dies aber keinesweges stets der Wille des Organisten ist, indem er bald eine, bald mehrere, bald diese, bald jene Stimme hören lassen will, so muß er Mittel haben, den Wind von den Stimmen, die schweigen sollen, abzuhalten, und ihn denen, die ertönen sollen, zuzuführen. Diese Mittel nennt man: die Parallelen.

Die Einrichtung derselben ist folgende:

Parallelen sind eichene Brettchen, ungefähr *) zwei, zwei und einen halben Zoll breit, einen guten viertel Zoll stark, und so lang als die Windlade.

*) Ich bitte ein für allemal zu bemerken, daß sich von den mehrsten, ja fast von allen Theilen in der Orgel kein genau und fest bestimmtes Maas angeben läßt, und daß, wenn ich ein Maas angebe, oder vielmehr nur annehme, ich solches blos deshalb thue, um nur einen Begriff von der ungefähren Länge, Breite u. s. w. zu geben, damit man sich nicht Theile, deren Maas nur wenige Zolle beträgt, Fußlang oder breit u. s. w. vorstellen möge. Wo sich ein bestimmtes Maas festsetzen läßt, werde ich es zu bemerken suchen. Man beliebe sich übrigens der Vorrede zu diesem Werkchen zu erinnern.

In diesen Brettchen, oder Parallelen sind die Länge entlang so viel Löcher gebohrt, als die Windlade dergleichen in der Länge hat — §. 37. — und zwar dergestalt, daß, wenn man die Parallele auf die Windlade der Länge nach legt, Loch auf Loch trift. Schiebt man die Parallele ein wenig zur rechten oder zur linken, so weichen die Löcher derselben von den Spundlöchern zur Seite, der undurchlöcherte Theil der Parallele tritt dann über die Spundlöcher, und der Wind wird abgehalten, aus

den Cancellen in irgend eine Pfeife einer Stimme, deren Parallele auf solche Art verschoben ist, durch den Pfeifenstock, der, wie wir bald hören werden, über den Parallelen sich befindet, zu dringen. Für jede Stimme befindet sich auf der Windlade eine Parallele. So bald die Löcher derselben auf die Spundlöcher treffen, ertönen die angeschlagenen Töne einer Stimme — oder wenn mehr Parallelen angezogen sind, mehrere Stimmen zugleich — so bald die Löcher wieder verschoben werden, schweigen die Stimmen.

Damit aber die Parallelen, da sie lange behende Brettchen sind, nicht auf die Seite — in die Breite der Windlade — weichen, sondern sich in gerader Linie verschieben lassen, befinden sich zu beiden Seiten derselben Unterschiede, welche auf der Windlade befestigt, ungefähr einen Zoll breit — auch wohl breiter, je nachdem eine Parallele näher oder entfernter neben der andern zu liegen kömmt — und nur ein weniges stärker sind, als die Parallelen selbst. Diese Unterschiede werden Dämme genannt. (Tab. II. Fig. I. ddddd) Zwischen diesen Dämmen verschieben sich die Parallelen von einer Hand zur andern, ohne ausbeugen zu können.

Die Dämme müssen etwas stärker sein als die Parallele, damit sich dieselbe leicht und ungehindert verschieben lasse; denn auf den Dämmen ruht der Pfeifenstock: wäre der Damm also nur so stark wie die Parallele selbst, so würde der Pfeifenstock sich auf die Parallele setzen, und das Verschieben derselben, wo nicht ganz unmöglich machen, doch sehr erschweren. Doch dürfen die Dämme auch nicht viel stärker sein, sonst hat die Parallele zu viel Willen, hebt sich in die Höhe, und der Wind streicht zwischen derselben und dem Cancellenspund hinweg.

Die Dämme und Parallelen müssen von einerlei Holz sein, damit, wenn es sich ja ereignen sollte, daß bei anhaltend trockner Witterung sie schwinden

sollten,

sollten, Dämme und Parallelen gleichviel schwinden. Schwindet bloß der Damm, so entsteht der schon bemerkte Fehler, daß sich die Stöcke auf die Parallelen setzen, welches, wie so eben erwähnt, alsdann der Fall ist, wenn die Dämme nicht stärker sind als die Parallelen; schwindet bloß die Parallele, so entsteht der andere gleichfalls schon bemerkte Fehler, daß die Parallele sich hebt, und der Wind sich verschleicht. Man sieht hieraus, wie nothwendig es ist, zu den Dämmen und Parallelen ja recht trocknes Holz zu nehmen.

Zur Ersparung des Raums, oder aus andern unwichtigen Gründen, legte man sonst zwo Parallelen dicht aneinander, ohne einen darzwischen liegenden Damm, denn die dicht anliegende benachbarte Parallele vertritt die Stelle des Damms, und hält die Nachbarin in ihren Gränzen. Zwo Parallelen brauchten daher nur zween Dämme, nämlich auf jeder äussern Seite einen: zehn Parallelen nur sechs Dämme. Wenn aber die Stimmen sehr weit auseinander standen, gab man jeder Parallele ihre zween Dämme, um jene nicht überflüßig bereit machen zu dürfen. Unsere Orgelbauer legen lieber zwischen jede Parallele einen Damm, und verhindern dadurch, daß nicht, wie es in manchen alten Orgeln bei veränderter Witterung der Fall ist, eine Parallele, indem sie angezogen wird, die andere mit sich schleppt. Auf der Zeichnung liegt zwischen jeder Stimme ein Damm, der am Ende mit d bezeichnet ist, blos zwischen dem Cornet und der Mixtur befindet sich keiner.

Um ferner zu verhindern, daß die Parallelen weder zur rechten noch zur linken sich weiter verschieben, als genau erforderlich ist, die Spundlöcher durch das genaue Uebertreten der Parallelenlöcher zu öffnen, oder durch das Gegentheil zu decken, bedient man sich verschiedener Mittel, entweder: es sind an jedem Ende der Parallele Klötzchen angebracht, zuweilen auch Stifte, welche die Paralle-

Parallelen verhindern, sich weiter verschieben zu lassen, und also die Gränze bestimmen.

oder: es ist in die Parallele selbst ein länglich viereckiges Loch gestemmt, so lang nämlich als die Parallele verschoben werden soll, und etwa einen schwachen Viertelzoll breit. Durch dieses Loch geht ein Stift, der die Parallele in Schranken hält. Soll z. B. die Parallele nach der rechten Hand verschoben werden, so steht der Stift genau am Ende des Lochs auf der Seite, und die Parallele verschiebt sich, bis das andere Ende des Lochs gegen den Stift tritt.

oder: da die Windlade mehrentheils in zwo Hälften getheilt ist, so würden zum Verschieben, der gleichfalls aus zwo Hälften bestehenden Parallele auch zween Züge erforderlich sein. Statt dessen verbindet man die beiden Hälften der Parallelen in der Mitte durch ein sogenanntes Koppelholz. (Tab. II. Fig. 1. ggggg sind die Koppelhölzer im Grundriß, Fig. 2. eins derselben im Profil vorgestellt, a b c d ist das eigentliche Koppelholz, e die Parallele, ffff die Nägel, die durch das Koppelholz und die Parallele gehen, g die Wippe, wodurch die Parallele verschoben wird, h eine Schiebestange, welche die Wippe wegstößt, oder nach sich zieht). Da dies Koppelholz etwas stärker ist als die Parallele, so tritt es, wenn die Parallele weit genug verschoben ist, entweder unterwärts gegen die Windlade, oder oberwärts gegen den Pfeifenstock, und thut dadurch die verlangten Dienste, die Parallele in ihren Schranken zu halten.

Ich halte es für überflüßig mehrere Mittel zu diesem Zwecke anzugeben. Jeder Orgelbauer hat darin seinen Willen, wenn nur die Absicht erreicht wird.

Damit die Parallelen sich sanfter-verschieben lassen, genauer decken und kein Wind sich zwischen ihnen und den

Spund-

Spundlöchern verschleichen könne, ist die Decke der Windlade mit weisgahrem Leder überzogen, dessen rauhe oder Fleischseite auswärts kömmt.

* * *

So viel vor der Hand von dem Wind, dessen Behältnissen, Führungen und Sperrungen. Was man bisher etwan vermißt hat, wird man an andern Orten finden, wo ich, der Ordnung und meinem Plan zu folge, es anzuführen schicklicher fand.

Zweiter Abschnitt.

Regierwerk.

§. 55.

Wir sollten nunmehr die Körper kennen lernen, in denen der Wind gewisse Töne erzeugen soll: ich halte es aber für bequemer und schicklicher, alles das vorher in gehörigen Stand zu setzen, was erforderlich ist, um diese Körper (Pfeifen) sogleich an Ort und Stelle zu bringen, und ertönen lassen zu können. In dieser Hinsicht müssen wir vorher noch diejenigen Theile der Orgel kennen lernen, mittelst welcher die Bälge, Ventile und Parallelen in Gang gebracht, in Thätigkeit gesetzt, oder wirksam gemacht werden. Diese Theile begreife ich insgemein — ohne weitere Rücksicht auf Herkommen und alte Eintheilungen und Benennungen *) — unter dem Nahmen Regierwerk.

*) z. B. Adlung handelt von der Claviatur im 2ten Capitel, welches die Rubrik hat: vom äusserlichen Gehäuse der Orgel. Wenn alles das, was aussen vor der Bekleidung der Orgel sich befindet, zum äußerlichen Gehäuse gerechnet werden kann,

so

so kann man freilich die Abstracten, Wellen u. s. w. auch mit dem Nahmen Eingeweide abfertigen. Dann müssen aber auch die im Prospect stehenden Stimmen, Cimbelsterne, Pamlen ꝛc. zum äußerlichen Gehäuse, Bälge und Windführungen zum Eingeweide gezählt worden sein.

§. 56.

Zu dem Regierwerk rechne ich, zufolge dessen, was ich im vorhergehenden §. gesagt habe,

1. Die Claviatur
   - a. Balg =
   - b. Manual = } Claviatur.
   - c. Pedal =
2. Die Abstracten mit Zubehör.
3. Wellenbrett, Wellen, Wellenarm mit Zubehör.
4. Registratur, Registerzüge mit Zubehör.

Cap. 1.

Claviatur.

§. 57.

a. Balgclaviatur. Die Tritte, vermittelst welcher die Bälge aufgezogen werden, heißen Claves, und zwar zum Unterschied der andern, die wir hernach werden kennen lernen, Calculaturclaves. (Tab. I. Fig. 1. pq.) Es sind zweiarmige Hebel, oder Wippen, von fichtenem etwas starkem Viertelholz, die auf einem Queerbalken (Unterlage, Hypomochlium Fig. 1. m) ruhen, und mit beiden Enden sich auf und nieder bewegen. Es ist nämlich an der Stelle, wo der Clavis auf der Unterlage ruht, am Clavis eine eiserne Welle befindlich, die in einer in die Unterlage eingelassenen Pfanne läuft, so daß die beiden Enden des Clavis sich wippenartig auf und nieder bewegen können. Der vordere Theil (Fig. 1. p)

des

des Clavis, welcher niedergetreten wird, hat die Kraft, der hintere (Fig. 1. q) die Last.

§. 58.

Das Ende des hintern Theils ist von oben herab etwas eingeschlizt, und daselbst mit der Stange, welche man den Stecher (Fig. 1. e) nennt, verbunden. Dieser Stecher ist einige Zoll stark, und etwas breiter als er stark ist. Das eine Ende desselben geht durch den Schlitz oder durch das Loch des Tritts, und wird in diesem, mittelst eines queerdurchgestochenen eisernen Bolzens (Fig. 1. r) beweglich befestigt. Mit dem obern Ende ist der Stecher gleichfalls mittelst eines eisernen Bolzens (Fig. 1. s) mit der Oberplatte des Balges verbunden. Tritt man den vordern Theil des Calculaturclavis nieder, so steigt der hintere Theil desselben, treibt den Stecher in die Höhe, dieser hebt die Oberplatte des Balges auf, und auf diese Art wird der Balg aufgehoben, oder wie man, wiewohl unrichtig zu sagen pflegt, aufgezogen.

§. 59.

Der im vorigen §. beschriebene simple Mechanismus ist bei solchen Bälgen anwendbar, wo die Claves — wie man es in den mehrsten Werken findet — unter den Bälgen liegen. Doch giebt es hin und wieder auch Orgeln, in denen die Tritte über den Bälgen sich befinden. Bei dieser Anlage leidet obiger Mechanismus die kleine Abänderung, daß die Stange unter dem Clavis sich befindet, und die Oberplatte nicht in die Höhe über sich treibt, sondern nach sich zieht. Bei dieser Anlage bedient man sich auch öfter statt der Stange eines Stricks oder einer Kette; doch ziehe ich auf alle Fälle die Stange vor.

§. 60.

Um dem Balgentreter — Calcanten — die Arbeit zu erleichtern, muß der Clavis als Hebel, nach den Gesetzen

setzen der Mechanik, richtig getheilt sein. Je länger der vordere Theil oder Arm ist, desto mehr Kraft hat er, desto leichter läßt er sich treten, denn der Calcant braucht desto weniger Kraft hinzu zu thun; je kürzer der vordere Arm ist, je schwerer ist er zu treten. Wenn die Bälge also sich allzuschwer treten lassen, so muß die Unterlage mehr hinterwärts gerückt werden. Doch braucht alsdann auch der vordere Theil des Clavis mehr Raum zum Steigen; denn je länger dieser Theil ist, je tiefer fällt der Clavis. Wenn der vordere Theil des Clavis zwei Drittel, der hintere ein Drittel Länge hat, so wird dieß, glaube ich immer, das beste Verhältniß sein.

Anmerk. Der Organist sorgt dafür, daß seine Claviatur sich leicht spielen lasse, und es ist billig, daß er auch dafür sorgt, dem Calcanten seine mit gewiß wenig Vergnügen verbundene Arbeit zu erleichtern. — Ein Mann muß den Calculaturclavis ohne Anstrengung, ohne Abzusetzen mit einemmal niedertreten können. Geht der Clavis zu schwer, so setzt der Calcant ab, und mehrentheils verursacht dies Absetzen einen Ruck im Wind, den man dann beim Spielen sehr wohl spüren kann: denn das Absetzen geschieht nicht immer ganz behutsam. Hieraus sieht man, daß es nicht allein billig, sondern selbst nothwendig ist, das Treten der Bälge zu erleichtern.

§. 61.

b. Manualclaviatur: Handclaviatur. Was diese sei, brauche ich doch nicht erst zu erklären. — Von der guten Einrichtung der Claviatur sowohl im Manual als Pedal, hängt die Sicherheit und Fertigkeit sowohl, als der gute Vortrag im Spiel zu sehr ab, als daß ihre Beschaffenheit dem Organisten ein gleichgültiger Gegenstand sein könne. Wir müssen daher einige Haupterfordernisse einer guten Claviatur festzusetzen suchen.

Ob die Claviatur von Holz, oder von Elfenbein gearbeitet, kann dem Spieler gleichviel sein. Sind die langen Tasten mit Elfenbein (nur nicht mit Knochen) und die kurzen mit Ebenholz belegt, desto schöner und besser: sind nur die kleinen mit Elfenbein und die großen mit Ebenholz belegt, auch gut; nur nehme man statt des Ebenholzes keine andere schwarzgebeizte Holzart. Mit der Zeit spielt sich die Farbe ab, welches der Claviatur ein schmutziges Aussehen giebt.

§. 62.

Auf einer guten regelmäßigen Claviatur sollen

1) die Tasten nicht zu breit sein, sonst verursachen sie Unbequemlichkeit, bei der der Orgel eigenthümlichen Spielart. Bindungen erfordern sehr oft weitere Griffe, und beschäftigen mehrere Finger einer Hand zugleich. Sind dann die Tasten zu breit, so wird es zuweilen schwer, einen Satz rein und präcise vorzutragen, indem — wenn zumal die Tasten etwas tief fallen — der Daumen und kleine Finger nicht Sicherheit genug haben, sondern leicht abgleiten. Für diejenigen, welche die Natur mit Riesenfingern begabt hat, ist freilich in allewege gesorgt; allein eine gute Claviatur muß für jede Mannshand, groß oder klein, spielbar sein. Eben so wenig dürfen die Tasten zu schmal sein, indem jeder, der an eine gute regelmäßige Fingersetzung gewöhnt, und auf einem gar zu engen Clavier nicht eingespielt ist, immer Gefahr läuft, die Nachbarschaft mit in Anspruch zu nehmen.

§. 63.

2) Vor allen Dingen müssen die Tasten einer Orgelclaviatur nicht zu lang sein, vorzüglich wenn die Orgel mehrere Claviere hat. Sind die Tasten zu

lang, so werden die Claviere zu weit von einander entfernt, und das Spiel wird außerordentlich erschwert, indem man, wenn man auf einem obern Clavier spielt, mit dem Oberleib sich ganz vorn über legen muß. Man verliert dadurch nicht blos beim Spiel auf dem Manual, sondern vorzüglich leidet dabei die Sicherheit und Leichtigkeit auf dem Pedal. Wenn dann auch obendrein die Claviatur tief in die Orgel hineingelegt ist, †) so läuft man Gefahr von der Bank zu gleiten, oder man müßte Arme haben, wie mancher Wegzeiger. Wer auf einem solchen Clavier je gespielt hat, wird mir zugeben, daß es eine äußerst ängstliche Sache ist, zumal, wenn — um das Uebel vollkommen zu machen, die Bank zu hoch ist. Ueberhaupt macht der Körper des Organisten alsdann eine Positur, die sich gar nicht schön ausnimmt, indem sie sich besser für andere Verrichtungen schickt.

Ein guter Clavierspieler streckt seine Finger gewiß nicht gerade von sich, wie eine Schnecke die Hörner, sondern biegt sie ein wenig einwärts nach der flachen Hand, daher diesem eine kürzere Claviatur im Spielen nicht hinderlich sein kann: nur dürfen die kleinen Tasten — die im gemeinen Leben halbe Töne genannt werden, nicht zu kurz, und müssen oben etwas schmäler als unten sein.

†) Anmerk. Bei mehrern Clavieren ist es schlechterdings nothwendig, daß die unterste Claviatur ganz, das heißt bis auf die Vorsatzleiste, und die mittlere auf die Hälfte vorspringe, zugleich auch das Pedal etwas in die Orgel hineingeschoben sei. Man muß, wenn man auf dem obern Clavier spielt, fast ganz gerade nur unmerklich vorübergebeugt sitzen können. Das Spiel muß eigentlich mehr das längere Ausstrecken der Arme als Beugung des Oberleibes erfordern: doch muß man, wenn man auf

dem

dem untersten Clavier spielt, auch nicht nöthig haben die Arme hinterwärts zurückzuziehen.

§. 64.

3) Man halte darauf, daß die Claviatur gleich und eben sei, kein Clavis hervorstehe, keiner unterliege. Vermittelst der Schräubchen — §. 88. und Tab. III. Fig. 2. b — welche den Clavis mit dem Abstracten verbinden, kann man die Claves richten. Bei einer neuen Orgel versteht es sich von selbst, daß die Claviatur gleich, und eben sei; daher habe ich dies, da doch einmal die Rede von Claviatur war, nur beiläufig erinnern wollen.

§. 65.

In alten Orgelwerken geht bekanntlich der Clavis in einem Stift: jetzt hat man eine andere Einrichtung getroffen, nach welcher der Clavis zwischen zween Stiften, die zur Seite eingeschlagen sind, geht. Dies hat den Nutzen, daß der Clavis sich nicht zur Seite neigen kann, sondern gleich und eben liegen bleibt.

§. 66.

c. Pedalclaviatur. Fußclaviatur. Die Anlage des Pedals oder Fußclaviers muß sich nach dem Manual richten, nachdem dieses mehr oder weniger in die Orgel hineingelegt ist; so

daß man, wenn man auf dem Pedal spielt, stets gerade sitzen kann, und nicht genöthigt ist, die Füße entweder von sich zu strecken, oder unter sich zu ziehen.

(Man vergleiche hiermit die Anmerkung zu §. 63.) Außerdem muß das kleine c des Pedals gerade unter dem eingestrichnen c des Manuals liegen.

§. 67.

Zur bequemen Einrichtung des Pedals gehört besonders

1) müssen die Claves nicht zu weit auseinander liegen, sonst wird das ohnedem mit manchen Schwierigkeiten verknüpfte Pedalspiel holperich: liegen im Gegentheil die Claves zu eng aneinander, so ist es noch schlimmer, man läuft dann immer Gefahr den Nachbar mit zu berühren, welches dann, bei etwas williger Claviatur, Mistöne erzeugt.

§. 68.

2) Die kurzen Claves müssen nicht zu hoch sein. Gut ist es, wenn sie nach vorne zu etwas schräg herablaufen, man kann dann von einem Ton zum andern mit Zehen und Ferse leichter fortschreiten. Da man zum Pedalspiel nicht zehen Finger, sondern nur zween Füße hat, und diese nicht so leicht und schnell wie jene durch Uebersetzen und Unterschlagen vervielfältigen kann, so muß man auf alle mögliche, zur Erleichterung des Spiels abzweckende dienliche Mittel und Vortheile denken, und Rücksicht nehmen, und bei Anlegung der Pedalclaviatur fast noch sorgfältiger sein, als bei der des Manuals.

§. 69.

3) Damit die Claves nicht liegen bleiben, sondern stets wieder promt in die Höhe treten, sind unter denselben Federn angebracht. Dergleichen unter den Hauptventilen sich befinden — s. §. 52. — welche den Clavis, so bald man den Fuß abhebt, sogleich wieder in die Höhe treiben, oder in seine natürliche horizontale Lage setzen. Diese Federn dürfen beim Spiel keinen merklichen Widerstand leisten, noch weniger zähe sein, sondern nur genau so viel Kraft haben, als erforderlich ist, ihrer Bestim-

stimmung, den Clavis in seine natürliche Lage zu setzen, Genüge zu leisten. Auch hier findet man zuweilen zwo Federn statt einer, und ich verweise in Betreff derselben auf das, was ich im §. 53. am Ende bereits darüber geurtheilt.

§. 70.

4) Da auch die Sitzbank sehr viel zur Bequemlichkeit im Spielen beiträgt, so thut man wohl, solche genau abzupassen, daß sie weder zu hoch noch zu niedrig sei. Da aber auch zuweilen ein Fremder die Orgel spielt, und diesem alsdann — wenn er größer oder kleiner als der gewöhnliche Organist — die Bank vielleicht unbequem sein kann, so wäre es wohl gut, wenn sie so eingerichtet wäre, daß man sie höher und niedriger stellen könnte. Man hat ja dergleichen Sitze zum Schreiben mancherlei Art, und es bedarf daher keiner neuen sinnreichen Erfindung.

§. 71.

Ehe wir die Claviatur verlassen, muß ich noch eine Bemerkung hinzufügen, die ich sonst nirgendswo füglich anzubringen weis. In vielen, vorzüglich alten *) Orgeln, fehlt sowohl im Manual als Pedal das große Cis, und ich sehe nicht ein, wie rechtliche Organisten es haben zugeben können, daß der Orgelbauer diesen Ton weggelassen. Ist er denn wirklich so leicht zu entbehren? Vielleicht für diejenigen Herrn Organisten, welche keinen andern Ton kennen, und unter die Füße nehmen, als c f d g. Es kömmt ja wohl vor, daß man z. B. bei Begleitung der Kirchenmusik, wenn das Stück aus dem Es gesetzt ist, aus Des spielen muß. Fehlt nun das

 Cis,

*) Leider auch noch in manchen neuen! z. B. in der zu Prenzlow in der St. Nicolai Kirche 1787 erbauten Orgel.

Cis, so kann man den Hauptton Des immer nur 8 füßig haben, wenn man auch gleich 16 füßige Stimmen auf der Orgel hat: denn das kleine Des giebt ja nur 8 Fußton. Hat man aber nicht einmal 16 füßige Stimmen, sondern nur 8 füßige, so hat man den Hauptton gar nur 4 füßig, welches ein schönes Fundament geben muß! Anderer wichtigen Gründe hier gar nicht zu gedenken, sieht man schon hieraus, daß das große Cis unentbehrlich ist. Dem Orgelbauer bringt vielleicht die Weglassung desselben einen erklecklichen Gewinn. Wie viel Metall, Holz und Arbeit erspart er nicht dadurch. Denn — wohl zu merken! — das große Cis ist die nächstgrößte Pfeife durch alle Stimmen im Manual und Pedal. Er erspart außerdem Claves, Abstracten, Wellen, Ventile, Cancellen, Conducten. Gern giebt er zuweilen auf dem Pedal das Cis auch wohl d zu, denn dies ist bei weitem noch nicht Ersatz nur für die 4 füßigen Register, denen das große Cis fehlt. Wie gesagt, ich begreife es nicht, wie so etwas bei Anlegung neuer Werke geduldet werden kann, und wie sachverständige Revisoren der Orgeldisposition und der Vorschlags solches zugeben können.

§. 72.

Ich weiß auch keinen schicklichern Ort von den Koppeln

zu reden als hier. Man erlaube mir daher, das wenige, was ich darüber zu sagen haben werde, hier einzuschalten.

Wie schon bemerkt worden, giebt es in vielen Orgeln mehr als ein Clavier, viele haben deren zwei, manche drei, und einige sogar vier und fünf. Bekanntlich braucht man zum Spielen eines Claviers im Discant und Baß beide Hände. Man hat daher verschiedene Erfindungen gemacht, mittelst welchen die andern Claviere, indem man auf dem einem spielt, zugleich mit spielen, das heißt, daß die Tasten der andern Claviere von den Tasten des Claviers, auf dem man spielt, zugleich mit nieder=

niedergedrückt werden. Dies nennt man die Claviers koppeln, und der Zug, der dies bewerkstelligt, heißt die Koppel.

§. 73.

Es giebt so vielerlei Arten von Koppeln, daß es mir nicht möglich ist, sie alle zu beschreiben, aus dem sehr natürlichen Grund, weil ich sie wohl schwerlich alle kann gesehen haben. Doch auch selbst von denen, die ich gesehen habe, will ich nur einige der gebräuchlichsten kürzlich beschreiben.

1) Das eine Clavier ist beweglich, so daß man es ungefähr um einen Zoll hineinwärts und wieder vor- oder herauswärts in seine erste Lage verschieben kann. Auf dem untern Theil der Tasten des obern Claviers sind, diesseits des Vorsetzbrettes, hölzerne Klötzchen angeleimt — besser eingebohrt — dergleichen befinden sich auch oberwärts auf den Tasten des untern Claviers. So lange die beiden Claviere sich in ihrer natürlichen Lage befinden, berühren sich diese Klötzchen nicht, sondern stehen hinter einander, und gehen, wenn die Tasten niedergedrückt werden, neben einander vorbei. Will man nun aber beide Claviere zusammen spielen oder koppeln: so treten durch das Herausziehen des obern Claviers, oder durch Hineinschieben des untern die Klötzchen über einander. So bald man nun einen Clavis des obern Claviers anschlägt, drückt er, mittelst seines Klötzchens, das Klötzchen des Clavis vom untern Clavier und also diesen selbst nieder.

Bei dieser Art von Koppel ist die Vorsicht nöthig, daß man, indem man das Clavier verschiebt, die Hände von der Claviatur entfernt, oder nicht auf derselben spielt, sonst treten die Klötzchen wider einander, und stoßen sich leicht ab, zumal wenn man das Clavier nicht behutsam, sondern mit Un-

gestüm verschiebt. Man bereitet sich dadurch eine verdrüßliche Arbeit: denn um den Fehler zu verbessern, ist man genöthigt, die Claviatur von den Abstracten loszuschrauben, um zu dem beschädigten Clavis gelangen zu können.

§. 74.

2) Eine andere der Manual = Koppel ist so eingerichtet: daß beim Hineinschieben des untern Claviers die Claves derselben mittelst Oesen, Schleifen, Haken u. dgl. sich an die Abstracten des Oberclaviers anhängen, und diese dadurch mit sich niederziehen. Auch bei dieser Art zu koppeln ist die Vorsicht zu brauchen, daß man, um Unordnungen zu vermeiden, indem man das Clavier verschiebt, auf keinem Claviere spielt.

§. 75.

3) Ohne mich weiter bei dieser und jener selten vorkommenden Art von Koppel z. B. durch ein mittelst eines Zuges zwischen beide Claviere geschobenes sogenanntes blindes Clavier u. dgl. m. aufzuhalten, will ich nur noch zwei der gewöhnlichsten Art der jetzt gebräuchlichen sogenannten Gabel = Koppeln anführen.

a. Gabelkoppel vor den Abstracten. Auf den Tasten des obern Claviers befinden sich hinter dem Vorsetzbrett Klötzchen, die nach den Abstracten zu eingeschlizt sind oder Gabeln bilden. Der Draht der — §. 88. — die Claves des untern Claviers mit den Abstracten in Verbindung setzt, gehet durch den Clavis des obern Claviers. So wie das obere Clavier hineingeschoben wird, treten diese Gabeln unter die Schleifen der Abstracten des Unterclaviers, wenn man nun einen Clavis dieses Claviers niederdrückt, so zieht die Schleife am Abstractendraht, das Klötz-

chen,

chen, und mit diesem den Clavis des Oberclaviers mit sich nieder.

§. 76.

b. Gabelkoppel hinter den Abstracten. Auf der Claviatur des obern Claviers, welches mitspielen soll, liegt hinter den Abstracten, gleichsam noch ein Clavier, nämlich auf jedem Clavis eine hölzerne Leiste, welche vorne, nach dem Clavier zu, wie eine Gabel eingeschlizt ist. Hinterwärts sind alle Gabeln an einer Welle, doch so, daß sie sich vor auf- und nieder bewegen können, befestigt. Vermittelst eines Zugs kann dies so zu nennende Koppelclavier vorwärts geschoben werden. Auf den Tasten des obern Claviers befinden sich Klötzchen. So bald der Koppelzug angezogen wird, schieben sich die Gabeln, etwas aufwärtstretend, auf die Klötzchen unter die Schleifen oder Oesen des Abstractendrahts des Unterclaviers, der so wie bei der vorigen Gabelkoppel lit. a. durch den Clavis geht. Wenn man dann auf dem Unterclavier spielt, so ziehen die Abstracten desselben die Klötzchen und mit diesem die Claves des Oberclaviers mit sich nieder.

§. 77.

Auch die Koppeln sind nach der Laune und den besondern Einfällen der Orgelbauer sehr verschieden, so wie mehrere willkührliche Anlagen in den Orgelwerken. Man wundere sich daher nicht, wenn man ganz andere Arten der Koppeln als die hier angeführten, und selbst die hier angeführten mit mancher Abänderung vorfindet. Ich habe blos einen allgemeinen Begriff von den Koppeln geben, und zeigen wollen: daß bei jeder Art von Koppel es darauf ankommt, die Tasten der Claviere, die zugleich mit einander spielen sollen, so oft man will, mit einander verbinden, und diese Verbindung nach Belieben wieder

aufheben zu können. Regel ists hierbei, daß solches auf die einfachste, das Spiel am wenigsten erschwerende, und zugleich dauerhafteste Art bewerkstelligt werde.

§. 78.

Sollten mehr als zwei Claviere gekoppelt werden; so sind auch mehrere Züge nothwendig. Denn obgleich die Koppelung dreier Claviere durch einen Zug und eine Vorrichtung bewerkstelligt werden könnte, so würde man in diesem Falle nicht nach Belieben bloß mit zwei gekoppelten Clavieren spielen können, sondern man würde genöthigt sein, das dritte immer mit spielen zu lassen. Daher mußte jede Koppel besonders regiert werden; und besonders gebraucht werden können.

§. 79.

Auch das Pedal kann mit dem Manual durch Koppeln verbunden werden: entweder durch besondere Abstracten, oder durch Verbindung der Pedalclaviatur mit den Abstracten des Manuals, oder durch besonders zugeführten Wind. Pedalkoppeln sind gewöhnlich nur Nothhülfen bei schwachen Werken. — Doch fragt sichs, soll bei den Pedalkoppeln das Pedal oder Manual gewinnen? Beide Fälle können Statt finden. Es können nämlich durch eine Koppel Manual und Pedal dergestalt verbunden werden, daß, indem man auf dem Pedal spielt, die Stimmen des Manuals mitklingen, oder umgekehrt. Ist die Pedalkoppel von der ersten Art, so ist sie eine traurige Nothhülfe, denn man muß sichs dann gefallen lassen, daß alles junge Zeug vom Manual mitschreit. — Hat man aber z. B. im Manual keine 16 füßige Stimme, im Pedal aber einen guten Bordun 16 Fuß, so hat es seinen guten Nutzen, wenn man diesen zugleich im Manual brauchen kann. Dieser Nutzen äußert sich vorzüglich dann, wenn man ohne Pedal begleiten will, oder wenn in der begleitenden Baßstimme Stellen vorkommen; die sich auf dem Pedal nicht rund

und

und rein herausbringen lassen. Ja es giebt Stellen, die selbst große Orgelspieler auf dem Pedal — ungespielt lassen. Z. B. die Stelle in Graums Tod Jesu: Du Sonne fleuch! ꝛc. Um eine solche Stimme aus dem Pedal im Manual mit brauchen zu können, wird ihr der Wind aus der Manualwindlade zugeführt. Doch kann man dies eigentlich keine Koppelung nennen. — Auch setzt es voraus, daß das Manual und Pedal gleich starken Wind haben, und die ganze Anlage des Werks zu einer solchen zwiefachen Anwendung der Stimmen eingerichtet sei.

Cap. 2.

Angehänge. Abstracten. Wellen. Wellenbrett. Winkelhaken u. s. w.

§. 80.

Wir müssen nunmehr die Verbindung des Clavis mit dem Hauptventil; oder die Mittel, wodurch und wie, der Clavis auf das Hauptventil wirkt, kennen lernen. Zu dem Ende müssen wir alle einzelnen Theile besonders vornehmen, um sie nachher zusammensetzen zu können.

Wäre die Lage der Claviatur gegen die der Windlade so beschaffen, daß jeder Clavis gerade unter dem Ventil, das er aufziehen soll, sich befände, so wäre jene Verbindung oder Vorrichtung gar keiner Schwierigkeit unterworfen. Es dürfte in diesem Fall nur ein Abstract perpendiculär nach dem Ventile gehen, und an dasselbe angehängt sein. Allein man bedenke die geringe Breite des Claviers, gegen die weit beträchtlichere der Windlade, und überhaupt gegen die ganze Breite der Orgel, rechne darzu, daß viele Orgeln mehr als ein Clavier, und daher auch mehr als eine Windlade haben, ja daß selbst bei einem Clavier öfters, fast gewöhnlich, mehr als eine Windlade statt findet, daß alle diese Windladen unmöglich alle gerade unter

ter der Claviatur liegen, oder deutlicher, daß alle Cancellen der Windlade gerade über dem Clavis, für den sie bestimmt sind, liegen können: ferner bedenke man, daß auf der Windlade die Töne nicht in der Ordnung folgen, wie auf dem Clavier, daß z. B. auf der Windlade c d e fis gis h, auf dem Claviere hingegen bekanntlich c cis d dis e f u. s. w. auf einander folgen; so wird man einsehen, daß man nur durch Umwege, Umschweife und mancherlei, oft sehr zusammengesetzte Verrichtungen, zu seinem Zweck gelangen könne.

Es ist ein Hauptbeweis von den Einsichten, von der Geschicklichkeit und Klugheit eines Orgelbauers, wenn er den kürzesten und leichtesten Weg zu wählen, und die unvermeidlichen Schwierigkeiten so zu erleichtern weiß, daß weder Ordnung noch Bequemlichkeit, vielweniger die Leichtigkeit des Orgelspiels selbst darunter leide: wenn die künstlichst zusammengesetzten Anlagen so eingerichtet sind, daß man sie leicht durch- und übersehen, und im Fall etwas wandelbar geworden ist, solches leicht und bequem wieder in Stand setzen könne, kurz wenn er versteht den Mechanismus so einfach als möglich einzurichten. — Nun zu den einzelnen hierher gehörigen Theilen.

§. 81.

a. Abstracten. (Tab. III. Fig. 2. und 8.)

Abstracten sind Streifen, oder, wenn man lieber will, dünne breite Stängchen, von leichtem Holz, nach Maßgabe der Entfernung der Theile, die durch sie mit einander verbunden werden sollen, von einander, einen bis zehn auch wohl mehrere Fuße lang, einen halben bis $\frac{3}{4}$ Zoll breit, und einige Linien stark. An beiden Enden befindet sich ein Haken von Messingdraht, der folgenderweise an den Abstracten befestigt ist. Man sticht in einer Entfernung von einen bis $1\frac{1}{2}$ Zoll vom Ende des Abstractens den Draht durch, auf der andern Seite gleichfalls in einer

Ent=

Entfernung von $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Zoll, von der Stelle an gerechnet, wo man bereits durchgestochen, läßt ihn am Abstracten gerade in die Höhe laufen, vor dem Ende desselben nach Erforderniß 2 bis $2\frac{1}{4}$ Zoll vorspringen, und biegt ihn alsdann in einen Haken 1 Zoll lang um. Das untere Ende des Drahts spitzt man etwas zu, biegt es ein wenig, und schlägt es in den Abstracten, daß es fest sitzt. Damit aber die Löcher, durch die man diesen Draht zieht, nicht ausreißen, so beleimt man das Ende des Abstracten vorher mit Pergament, zuweilen mit Leinwand, auch findet man es mit Flachs u. d. gl. umwunden, und im Leim getunkt.

§. 82.

b. Wellen. (Tab. III. Fig. 3.)

Wellen sind hölzerne — auch wohl eiserne — Stangen. Die hölzernen sind gewöhnlich sechseckig, mehrere Fuße lang, je nachdem ihre Bestimmung es erfordert $\frac{5}{4}$ bis 2 Zoll im Durchschnitt stark, und an beiden Enden mit Stiften versehen.

§. 83.

c. Döckchen. (Tab. III. Fig. 4.)

Döckchen sind kleine Hölzchen, höchstens einige Zolle lang, $\frac{3}{4}$ — 1 Zoll breit, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll stark. An einem Ende haben sie ein Loch, am andern einen Zapfen. Ihre Bestimmung ist in der Orgel die Stelle eiserner Oesen, durch die ein Stift gehen soll, zu vertreten. Die Abbildung auf der Zeichnung wird einen deutlichern Begriff von ihnen geben, als es die Beschreibung vermag.

§. 84.

d. Wellenarme. (Tab. III. Fig. 5.)

Wellenarme sind eben so gestaltet wie die Döckchen, und unterscheiden sich von diesen nur durch ihre größere Länge und Bestimmung, die wir bei der Zusammensetzung wer=

werden kennen lernen. Auch findet man viele eiserne Arme da, wo bei einem Theil des Regierwerks, um ihn in Bewegung zu setzen, einigermaßen Gewalt angewendet werden muß.

§. 85.

e. Wellenbrett. (Tab. III. Fig. 1.)

Das Wellenbrett ist ein unweit — gewöhnlich über — der Claviatur perpendiculär aufgerichtetes Brett, so lang daß es von einem Ende der Windlade bis zum andern reicht, und so breit, daß auf demselben so viel Wellen, als die Claviatur Claves hat, dergestalt horizontal neben einander liegen können, daß sie vollkommen freien Spielraum haben, oder sich neben einander um ihre Achse frei bewegen können, ohne sich einander im mindesten zu berühren.

Statt dieses Wellenbrettes findet man auch in einigen Orgeln bloß einen Wellenrahmen von Eichenholz, doch halte ich jenes für besser und dauerhafter, obgleich manche behaupten, daß beim Wellenrahmen die Claviatur sich nicht so leicht verziehe.

In der Orgel sind so viel Wellenbretter als Claviere, das Pedal hingegen hat gewöhnlich Wellenrahmen. Doch brauchen und pflegen zwei Claviere nicht eben zwei besondere Wellenbretter zu haben, sondern eins vertritt die Stelle zweier, indem auf der einen Seite die Wellen für das eine Clavier, auf der andern die Wellen für das andere sich befinden.

§. 86.

f. Winkelhaken. (Tab. III. Fig. 6.)

Winkelhaken sind zwei einige Zoll lange, einen halben breite, einen viertelzoll starke, in einen rechten Winkel zusammengesetzte, an beiden Enden wie auch im Knie (im Winkel wo sie zusammengesetzt sind) mit einem Loch versehne Hölzchen.

Auch

Auch findet man mehrere eiserne von eben der Größe und auch viel größer; nachdem ihre Bestimmung es erfordert. Z. B. wenn bei der Registratur eine Schiebestange mit einer andern verbunden werden soll: wie wir an seinem Orte sehen werden.

Desgleichen findet man auch statt der Winkelhaken, rechtwinkliche Triangel von starkem Blech.

* * *

Dies sind die Hülfsmittel oder die einzelnen Theile welche erforderlich sind den Clavis mit dem Ventil, das er öffnen soll, in Verbindung zu setzen. Die Verbindung dieser Theile unter einander zu dem Hauptzweck wollen wir nun im folgenden kennen zu lernen suchen.

§. 87.

Zuerst setzen wir das Wellenbrett in Stand. Dieses wird über der Claviatur perpendicular aufgerichtet. Auf demselben liegen die Wellen kurz und lang, nachdem es ihre Bestimmung erfordert, neben einander, folgendermaßen beweglich befestigt: da wo nämlich ihre beiden Enden hintreffen, ist in das Wellenbrett ein Döckchen, dessen Zapfen vorher in Leim getunkt worden, eingeschlagen. Durch die Löcher dieser Döckchen gehen die Stifte der Wellen; oder besser: in den Löchern der Döckchen geht die Welle mit ihren Stiften. Hieraus ergiebt sich zugleich die Länge der Döckchen, die ich im §. 83. nicht bestimmt angeben konnte; sie müssen nämlich so lang sein, daß die Welle, ohne auf dem Brett zu schleifen, sich frei um ihre Achse bewegen kann.

Ich sagte: die Wellen lägen kurz und lang, nachdem es ihre Bestimmung erfordere, neben einander. Dies müssen wir nun genauer festzusetzen suchen. Die Bestimmung dieser Wellen ist: mittelbar (wie? werden wir nachher sehen) auf das Ventil zu wirken: daher muß sie so

lang

lang sein, als der Zwischenraum, zwischen dem Clavis und seinem Ventil. Wir wollen in Gedanken vom Clavis nach dem Wellenbrette eine Perpendiculärlinie ziehen. Ungefähr einen Zoll breit, rechts oder links des Punkts wohin diese Linie trift, wird ein Döckchen auf dem Wellenbrett angebracht, rechts nämlich wenn das Ventil linker Hand, und links wenn es rechter Hand liegt. Durch dieses Döckchen geht der Stift des einen Endes der Welle, jenseits des Ventils befindet sich abermals ein Döckchen, durch welches der Stift des andern Endes der Welle geht. Gerade über dem Clavis hat die Welle den ersten Arm, und unter dem Ventil den andern Arm. Die Zeichnung Tab. III. Fig. 1. wird dies deutlicher machen. A B C D ist das Wellenbrett, welches die Wellen für eine Octave, also zwölfe enthält. Unter dem Wellenbrett denke man sich die Claviatur, über demselben den Windkasten in zwo Hälften. a sind die horizontal laufenden Wellen, an deren äußern Ende man die Döckchen und die durch dieselben gehenden Stifte bemerken wird, b sind die perpendiculär laufenden Abstracten, die mit den untern Häkchen in die Wellenarme greifen und mit den obern in die hier nicht bemerkten Pulpetendrahte gehängt werden.

§. 88.

Die Verbindung der Claviatur mit den Wellen kann auf zweierlei Art bewerkstelligt werden, 1. durch Zugwerke. 2. durch Druckwerke.

1. Zugwerk.

Hinter dem Vorsetzbrett, diesseits der Unterlage, ist auf jedem Clavis ein Drahtstift einige Zolle lang, der mit einem Schraubengewinde versehen ist, eingeschlagen. Der erste Abstracte (Tab. III. Fig. 2.), das ist der, welcher mit dem Clavis zunächst in Verbindung steht, hat da, wo er mit dem Clavis zusammen hängen soll, keinen Haken, sondern eine Schleife oder Schlinge von Draht, oder von

Leder;

Leder †); durch diese geht das Gewinde des Drahts, (auf derselben Tafel Fig. 2. a.). Ueber der Schlinge schraubt man auf den Stift ein Mütterchen (Fig. 2. b.) von Pfundleder, nach Erforderniß höher oder tiefer. Hierauf richtet man den Abstracten perpendiculär in die Höhe, und hängt ihn mit dem an seinem obern Ende befindlichen Haken (Fig. 2. c.) in den ersten Wellenarm. Sobald der Clavis niedergedrückt wird, zieht er den Abstracten mit sich nieder, dieser den ersten Wellenarm mit der Welle. Dies nennt man ein Zugwerk, und ist solches vorzüglich im Manual gebräuchlich.

†) Anmerk. Am besten von Leder, wie auf der Zeichnung Fig. 2. d. Drahtschleifen, oder Oesen, scheuern oder nutzen das Gewinde am Schraubenstifte mit der Zeit ab. Auf der Zeichnung Tab. III. Fig. 2. ist eine lederne Schleife d.

§. 89.

2. Druckwerke.

Anstatt daß bei Zugwerken der Clavis über sich einen Drahtstift hat, hat er bei Druckwerken unter sich einen Stecher (Tab. III. Fig. 11.). Dieser ist eine kleine dünne Stange, die wie eine Welle, an jedem Ende mit einem Drahtstift versehen ist: deren einer durch den Clavis, der andere durch den ersten Arm der horizontal unter ihm liegenden Welle geht. Der Clavis drückt den Stecher, dieser den Wellenarm, und dieser die Welle niederwärts (ein wenig um ihre Achse), und diese zieht den Abstracten, der mittelst des Hakens in ihren andern Arm eingehängt ist, nach sich, u. s. f.

Anmerk. 1. Manche nennen diese Stecher auch Stimmklötzchen. Z. B. Türk in den vornehmsten Pflichten eines Organisten.

Anmerk. 2. Wenn die Stecher in Scheiden gehen, so brauchen sie oben keinen Stift, sondern stehen mit

dem obern stumpfen Ende unter dem Stecher. Diese Einrichtung ist weit dauerhafter.

Die Druckwerke sind vorzüglich bei dem Pedal im Gebrauch.

§. 90.

Wir wollen einmal eine der gewöhnlichsten, in den mehrsten alten Werken gebräuchliche, Verbindung dieser Theile unter einander, und zuletzt mit dem Hauptventil annehmen.

a) In einem Zugwerk. Man stelle sich in der Orgel mit dem Gesicht nach der Claviatur. Sie liegt vor uns. Jeder Abstract läuft von seinem, mit ihm auf beschriebene Art verbundenen, Clavis, perpendicular am Wellenbrett in die Höhe, und faßt, mit seinem Haken, den ersten Wellenarm, der auf uns zu steht, so daß er mit dem Wellenbrett beinahe einen rechten Winkel macht. Angenommen: es ständen uns zur Rechten am äußersten Ende der über der Claviatur horizontal liegenden Windlade die Pfeifen des Tons f, so läuft die Welle des Clavis f rechts gerade aus, bis unter die Gegend der Windlade, wo die Cancelle für den Ton f befindlich. Hier hat sie den andern Arm, von welchem ein Abstracte perpendicular aufsteigt, der zwar unter die Cancelle des Tons f, aber nicht unter das Hauptventil derselben trift: denn der Windkasten liegt in dergleichen ältern Werken nicht über der Claviatur, sondern, wenn wir in der Orgel vor der Windlade stehen, gerade vor uns. Um zu dem Ventile zu gelangen, muß die perpendiculäre Wirkung des Abstracten wieder in eine horizontale verwandelt werden. Hierzu dient folgende Vorrichtung. Unter der Windlade befindet sich ein Wellenrahmen. Dieser enthält für jedes Ventil eine Welle, welche unter dem Boden der Windlade mit der Cancelle parallel laufen. Der erste Arm dieser Wellen nimmt

den

den zweiten Abstracten der ersten Welle auf, und der zweite Arm dieser zweiten Welle ist mit dem, auf dem Windkasten herablaufenden, Pulpetendrahte verbunden.

Wenn nun der Clavis niedergedrückt wird, zieht er den Abstracten, dieser die erste Welle, diese die andere Welle, diese den Pulpetendraht, und dieser das Ventil nieder.

Kürzer und leichter wird die Verbindung des Clavis mit dem Ventil, wenn der Windkasten vorne über dem Wellenbrett liegt. Bei dieser Einrichtung ergreift der Clavis den ersten Abstracten, dieser den ersten Wellenarm, die Welle mit ihrem zweiten Arm den von dem Ventil (am Pulpetendraht angehängten) herablaufenden Abstracten. Diese Anlage, die man z. B. in hiesigen Landen in den Waguerschen Werken findet, hat die Vortheile, a) sie erleichtert bei dem so simpeln Mechanismus, das Spiel, b) man spart die Wellen unter der Windlade, c) man kann diese Regierung leicht übersehen, leichter vorfallende Unrichtigkeit verbessern, welches überdem seltener nöthig ist.

Man hat aber auch schwerfälligere Verbindungen: von denen ich zum Beispiel die in der, von Röder 1745 in der Marien-Kirche zu Prenzlow erbauten, Orgel anführen will. Der Windkasten liegt so, wie ich bei der Einrichtung der ältern Werke im Anfange dieses §. solchen beschrieben habe. Unter dem Windkasten liegt das doppelte Wellenbrett für die beiden Claviere. Diese Anlage macht folgende Verbindung nothwendig:

1) einen perpendiculären Abstracten, der wie gewöhnlich an den Clavis gehängt ist, aber nicht den ersten Wellenarm ergreift, sondern

2) mit einem horizontal gerade aus nach dem Wellenbrett laufenden zweiten Abstracten, mittelst eines blechernen Triangels, (statt des Winkelhakens, s. §. 86.) verbunden ist. Dieser Abstracte ist

3) mit einem dritten perpendiculären Abstracten, mittelst eines blechernen Triangels verbunden. Dieser Abstracte ergreift nun erst den ersten Wellenarm, und der andere Arm den an dem Pulpetendraht hängenden Abstracten.

Diese Anlage, bei der ich weiter keinen Vortheil entdecken kann, als daß man, wie bei den Wagnerschen, und ähnlichen Werken, nur eine Welle braucht, hat die Unbequemlichkeiten: a) man braucht zwei Abstracten mehr, b) um diese anzubringen und mit der Welle in Verbindung zu setzen zwei Winkelhaken, oder, wie im angeführten Werke, Triangel. c) um die Triangel einzusetzen zwei Kämme, die auf Stielen (kleinen Pfosten) über der Claviatur ruhen. d) diese so sehr zusammengesetzte Verbindung erschwert das Spiel, indem der Abstracte erst perpendiculär, dann horizontal, und endlich wieder perpendiculär wirkt. Man kann immer als ausgemacht annehmen: daß die perpendiculäre Wirkung der Abstracten auf das Ventil immer die leichteste und bequemste für den Spieler ist: die horizontale ist schon schwerer, und die abwechselnd perpendiculäre und horizontale am unbequemsten. Daher läßt sich das untere, oder Hauptclavier benannter Orgel, wenn man es mit dem obern koppelt, nur mit äußerster Anstrengung spielen. e) die größte aus angeführter Regierung entspringende Unbequemlichkeit ist die: daß die Abstracten zum Oberwerk vor dem mittlern Theil der Pfeifen des Hauptwerks vorbeilaufen, und also den Zugang zu demselben versperren. Die

erste

erste Stimme ist Trompet 8 Fuß. Will man diese stimmen, welches doch so oft, fast wöchentlich nöthig ist, so muß man zwischen den Abstracten durchgreifen. Zu den Labialpfeifen kann man mit dem Stimmhorn gar nicht kommen.

Mit gutem Bedacht habe ich mich bei der Zergliederung dieses Regierwerks etwas aufgehalten, um die Organisten aufmerksam auf dergleichen in der Folge, wenn man den Schaden vor Augen hat, schlechterdings nicht mehr abzuändernde irreguläre Anlagen zu machen.

§. 91.

b) Regierwerk bei einem Druckwerk, und zwar im Pedal, weil bei diesem gewöhnlich Druckwerke statt finden. Wir treten vor die Claviatur und nehmen das Vorsetzbrett hinweg. Angenommen

α) das Pfeifenwerk des Pedals oder die Pedalwindlade sei rechts und links vertheilt. Vor dem Pedal liegt (in der Orgel) ein Rahmen horizontal, mit so viel Wellen als das Pedal Claves hat. Die Wellen laufen vor uns gerade aus. Unter jedem Clavis steht ein Stecher, dessen oberer Stift (wie bereits §. 89. erklärt worden) durch den Clavis, der untere durch den ersten Arm der Welle geht. Dieser erste Arm ist an der Seite der Welle horizontal eingesetzt. Gesetzt das große C stände rechts, am äußersten Ende der Windlade: so befindet sich der erste horizontale Arm der Welle auf der linken Seite derselben. Der andere Wellenarm steht aufrecht. In diesen ist ein nach der rechten Seite horizontal laufender Abstracte gehängt. Unter jeder Hälfte der Windlade liegt abermals ein Wellenrahmen. Der Abstracte, von dem eben die Rede war, faßt mit seinem andern Ende den aufrecht stehenden Arm der C Welle, (d. h. der Welle, die unter dem Boden der Windlade, mit der C Can-

celle parallel lauft). Diese Welle faßt mit ihrem vordern horizontalen Arm den vom Pulpetendraht herablaufenden Abstracten, und zieht so das Ventil auf. Hieraus sieht man, daß wenn die Pfeifen rechts stehen, die Wellen links um ihre Achse sich drehen müssen, oder der horizontale Wellenarm unter dem Stecher auf der linken Seite sich befinden müsse, und so umgekehrt.

§. 92.

β) Angenommen die Windlade liege gerade aus vor der Claviatur, so daß die Abstracten erst gerade aus laufen, dann gerade auf steigen. In diesem Fall werden in dem hintern Schenkel des Wellenrahmens (der mit der Claviatur parallel lauft) Einschnitte gemacht, und Winkelhaken eingesetzt, und zwar so, daß der horizontale Arm des Winkelhakens nach der Claviatur zu steht, um vom zweiten Wellenarm, der hier nicht aufrecht steht, sondern horizontal läuft, niedergezogen zu werden. Der andere Arm des Winkelhakens steht aufrecht. An diesen Arm ist ein gerade aus horizontal laufender Abstracte gehängt, welcher bis unter den Windkasten reicht. Hier liegt, parallel mit dem Windkasten, ein Kamm, (so lang als die Breite der Claviatur): in diesem sind abermals Winkelhaken so eingesetzt, daß ein Arm nach dem Windkasten horizontal, der andere perpendiculär herab läuft. Aus §. 80. erhellt, daß, bei dieser Anlage, außer dem ersten Wellenrahmen vor der Claviatur, noch ein besonderer Wellenrahmen oder Wellenbrett unter dem Windkasten erforderlich ist, weil nämlich die Windlade breiter ist als der erste Wellenrahmen vor der Claviatur. An den kurz vorher erwähnten, horizontal dem Windkasten zu stehenden, Arm des Winkelhakens, wird der perpendiculär nach der Welle laufende Abstracte

gehängt. Dieser zieht die Welle nieder, die Welle mit ihrem andern Arm, den vom Pulpetendraht herabhängenden Abstracten, und dieser das Ventil.

§. 93.

γ) Angenommen, das Druckwerk soll rückwärts wirken. (Man erinnere sich, daß wir in Gedanken außen, mit dem Gesicht nach der Orgel zu stehen). Dies geschieht auf die nämliche Art, durch Stecher, Welle, Abstracten ꝛc. mit dem natürlichen Unterschied, daß die Richtung aller dieser Theile rückwärts geht. Diese Vorrichtung, oder Regierung ist vorzüglich bei Rückpositiven (s. Anhang) anwendbar.

§. 94.

δ) Auch kann man im Manual eine ganz einfache rückwärts wirkende Regierung anbringen. Unter dem Clavis steht der Stecher, unter diesem liegt eine Wippe, welche da, wo der Stecher hintrift, ein Löchlein hat, wodurch der Stift desselben gehen kann. Am andern Ende (oder Arm) der Wippe hängt ein Abstract, dieser ergreift den horizontal liegenden Arm der Welle, (die mit dem Clavis parallel läuft), der andere ebenfalls horizontale Arm der Welle faßt den Abstracten am Wellenbrett u. s. w.

§. 95.

Deutlicher weiß ich über den Zusammenhang des Angehänges mich nicht auszudrücken. Es läßt sich die ganze Anlage und die Verbindung der einzelnen Theile des Regierwerks mit einem Blick besser übersehen, als auf vielen Seiten beschreiben. Auch habe ich in keiner mir bekannt gewordenen Schrift über die Orgelstructur eine genugthuende Beschreibung gefunden, sonst würde ich solche entweder selbst angeführt, oder darauf verwiesen haben. Auch läßt sich der Zusammenhang der Abstracten, Wellen u. d. gl.

keinesweges durch eine Zeichnung versinnlichen, weil die Richtung der Theile bald gerade aus, bald zur Seite u. s. w. geht.

Aus dem, was ich darüber gesagt, erhellt so viel:

daß man bei einerlei Richtung der Abstracten: — die immer der Richtung der Wellen entgegengesetzt ist — nur Wellen mit Armen; bei veränderter Richtung hingegen, und wenn sie mit den Wellen gerade aus laufen, zugleich Winkelhaken gebraucht. Die veränderte Richtung hängt von der Lage der Windlade, vom Raum u. d. gl. ab.

Da überhaupt diese Schrift keine Anleitung zum Orgelbau sein soll, sondern meine Absicht nur dahin geht, den Zusammenhang, die Bestimmung ꝛc. der Theile der Orgel einzeln und im Ganzen, so viel es sich will thun lassen, zu erklären; so wird, meinem Wunsch zu folge, gegenwärtige Beschreibung zu dieser Absicht hinreichend sein. Doch muß ich noch einige Bemerkungen, die einzelnen Theile des Angehänges betreffend, hier hinzu fügen.

§. 96.

Das Wellenbrett muß ja gegen das Verwerfen hinlänglich gesichert und richtig abgetheilt sein, damit die Wellen jederzeit freien Spielraum haben, und, im Fall das Holz quellen sollte, sich nie klemmen, oder auf dem Brett schleifen.

Die Wellenstifte müssen in den Döckchen zwar willig gehen; doch dürfen die Löcher in den Döckchen auch nicht zu weit sein, sonst schwanken die Wellen hin und her, klappern oder rasseln.

Die Wellen selbst dürfen nicht zu schwach sein, sonst biegen sie sich, zumal wenn sie sehr lang sind.

Wenn die Abstracten mehrere Fuß lang sind, schlottern sie gern: um dies zu verhüten, bringt man an schicklichen Orten Kämme, oder wie sie von manchen genennt werden, Scheiden an. Dies sind hölzerne einige Zoll

starke und breite Leisten oder Bretter, in welche für jeden Abstracten, (oder wie es im vorhergehenden der Fall war, für jeden Winkelhaken) ein Einschnitt oder Kerbe gemacht ist, worin er sich willig, doch ohne zu schlottern, auf und nieder bewegen kann.

Die Abstracten dürfen nicht zu stramm angehängt sein, sonst ziehen sie, etwa bei veränderter Witterung, oder wenn durch irgend einen Zufall oder Umstand das Angehänge sich verkürzen sollte, das Ventil zu weit, oder gar von selbst, ohne vom Clavis regiert zu werden, auf.

Wenn die Abstracten gehörig abgepaßt und angehängt, auch die Wellenarme regelmäßig eingesetzt sind: so muß eigentlich, wenn nicht gespielt wird, kein Wellenarm schief oder schräg, sondern stets entweder perpendiculär oder horizontal stehen.

Zu den Abstractenhaken, überhaupt durchgehends, zu allem, worzu Draht gebraucht wird, nehme man nicht Eisen- sondern Messingdraht.

Endlich sei es ein für allemal bemerkt, daß alle Löcher, in den Döckchen, Winkelhaken, auf der Windlade ꝛc. gebrannt sein müssen.

Cap. 3.

Registerzüge.

§. 97.

Zum Regieren oder Verschieben der, bereits im §. 54. beschriebenen, Parallelen, sind in der Orgel gewisse Züge angebracht, die man Register, Registerzüge, Registraturen nennt. Die Theile woraus sie bestehen sind: Handgriffe, Schiebestangen, Wellen, Wellenarme und Wippen.

Die Verbindung dieser Theile setzt mich in dieselbe Verlegenheit, in der ich mich bei Beschreibung des Angehänges befand: denn die Anlagen in der Orgel sind so unendlich verschieden, daß sich schlechterdings keine bestimmte Re-

geln festsetzen lassen. Ich will daher nur einige Arten kürzlich beschreiben, und dann einige Grundsätze festzusetzen suchen.

1) Ohne Winkelhaken. Wir wollen uns vor die Orgel stellen, den Pult hinwegnehmen, und von hieraus dem Registerzug folgen. Zu beiden Seiten, zuweilen auch oberwärts dem Clavier sind bekanntlich mehrere Handgriffe, bald in einer, bald in mehrern Reihen angebracht. In jeden dieser Handgriffe ist eine mehrere Fuß lange viereckige Stange, welche man die Schiebestange nennt, eingesetzt. Ihre Richtung geht horizontal gerade aus. Am Ende ist sie eingeschlitzt; in diesem Schlitz faßt ein Arm einer aufrechtstehenden starken Welle, der andere Arm derselben ergreift den einen Arm einer zwoten horizontalen Welle, welche mit ihrem andern Arm den untern Arm der Wippe ergreift, und solche nach Umständen nach sich zieht, oder von sich stößt. Die Wippe ist mittelst ihres obern Arms mit der Parallele verbunden, und verschiebt sich von einer Hand zur andern, je nachdem es nach §. 54. erforderlich ist.

2) mit Winkelhaken. Wir behalten unsre Stellung. Am Ende der ersten Schiebestange sind eiserne Winkelhaken dergestalt angebracht, daß ihre beiden Arme horizontal laufen. Der erste Arm ist mit der ersten Schiebestange verbunden, der andere gerade ausgehende mit einer zwoten Schiebestange, welche mit dem untern Arm der Wippe verbunden ist u. s. w.

Die Hauptsache ist immer die: der Organist will mittelst der ihm zur Hand befindlichen Schiebestange auf die entferntere Wippe, welche die Parallele verschiebt, wirken. Schiebestange und Wippe müssen also dergestalt in Verbindung gesetzt werden, daß man mit der Schiebestange zugleich die Wippe nach sich zieht, und beim Abstoßen der Stange (des Registers) die Wippe von sich stößt. Die Mittel zu dieser Verbindung, und deren Zusammensetzung

ken=

kennen wir. Sobald die Richtung verändert werden muß, z. B. sie ist gerade ausgegangen und soll nur zur Seite oder über sich gehen, wendet man Winkelhaken an. Daß man statt der Winkelhaken Wellen findet, stößt diese Regel nicht um, denn in solchen Fällen machen die beiden Wellenarme einen Winkel, und sind im Grunde nichts anders als Winkelhaken in veränderter Gestalt.

§. 98.

Man findet hin und wieder in alten Orgeln die Einrichtung, daß die Register nicht herausgezogen, sondern auf die Seite verschoben werden. Ich weiß nicht, warum diese Einrichtung abgeschaft ist, denn ein Register läßt sich unstreitig leichter verschieben, als herausziehen. Ich werde über diesen Gegenstand im §. 101. noch eins und das andere beibringen. Die einzige Ursache, warum man das Verschieben der Registerzüge abgeschaft hat, scheint die zu sein, daß beim Verschieben ein Register mehr Raum braucht, als bei der gegenwärtigen Einrichtung. Allein dieser Grund hat wenig zu bedeuten.

§. 99.

Man thut wohl, wenn man bei Anordnung der Registerzüge dahin sieht

1) daß man so wohl jede einzelne Stimme, als auch
2) mehrere, die zu einander gehören, leicht finden kann,
3) daß man diejenigen, die man am öftersten braucht, zunächst bei der Hand habe.

Es lassen sich leicht Erfindungen machen, und man hat auch bereits dergleichen Register, die zu einem Clavier, oder zu einer Gattung von Stimmen gehören, sogleich am äußern zu unterscheiden. Der Organist, der ein Werk schon lange gespielt hat, bedarf freilich dieser Hülfe nicht: er ist in seinem eignen Hause, und findet blindlings was er sucht; allein einem Fremden oder überhaupt jedem, der ein Werk nur selten spielt, ist denn doch jene Fürsorge angenehm,

und

und nützlich, wo nicht nothwendig: vorzüglich wenn ein Werk mehrere Claviere und viele Stimmen hat. Man orientirt sich nicht in einigen Augenblicken, und findet eine unordentliche Anlage der Registerzüge am verdrüßlichsten, wenn man während des Spielens einige Veränderungen mit den Stimmen machen will: hier ist es nicht Zeit erst von einer Seite zur andern herumzusuchen und die Registertitel zu überlesen.

Ich will einige Regeln zu einer bequemen und vortheilhaften Anordnung der Registerzüge festzusetzen suchen.

1) Nothwendig ist es, daß Stimmen (d. h. die Registerzüge für die Stimmen) eines Claviers beisammen stehen.
2) Gut ist es, wenn Stimmen einer Gattung bei einander stehen.
3) Gut ist es, wenn sie in einiger gewissen bestimmten Ordnung auf einander folgen.

Dem zu folge kämen
zuerst Flötenwerke, und von diesen wieder
a) offene,
b) gedeckte, von beiden
α. sechzehn= } füßige u. s. w.
β. acht=
γ. vier=
δ. zwei=
dann die Rohrwerke in eben der Ordnung, und endlich die gemischten Stimmen, und von diesen
a) die größern und mehrfachen,
b) die kleiner und wenigerfachen.

Anmerk. Ich habe es nicht vermeiden können, hier etwas vorzugreifen und von Stimmen zu reden, die wir noch nicht kennen. Man überschlage daher diesen §. so lange, bis man aus dem Abschnitt III. Cap. 1. von der Verschiedenheit der Stimmen sich unterrichtet hat.

Würde

Würde unter meiner Aufsicht eine neue Orgel erbaut, so würde ich in Betreff der Anordnung, und der Unterscheidungszeichen der Registerzüge gewiß äußerst sorgfältig sein. Ich bin überzeugt, daß mancher, der zum Spielen aufgefordert wird, und das Werk nicht kennt, durch Vernachläßigung der Unterscheidungszeichen der Register, in Verlegenheit gesetzt wird, und das Werk nicht nach seinen Einsichten, nicht nach dem ganzen Umfange seiner Geschicklichkeit brauchen kann. Wer die Orgel kennt, wird wissen: daß beinahe der größte Theil ihrer Wirkung vom klugen Gebrauch, von geschickter Vereinigung und Vermischung ihrer Stimmen abhängt. Wenn nun in einer Orgel, Rohrwerk, Flötenwerk, gemischte, sanfte, schärfende, schneidende Stimmen ohne Ordnung und Plan durch einander geworfen sind, so soll man erst ängstlich herumsuchen und zusammen buchstabiren, was zu einander gehört, was zu einander paßt: daß dies äußerst verdrüßlich und nachtheilig ist, läßt sich leicht einsehen. Manche der Herrn Orgelbauer haben freilich der Einwendungen mancherlei; allein was kümmert sie das Spiel? Da dies des Organisten Sache ist, so werden sie es ihm auch nicht verdenken dürfen, wenn er für sich sorgt. Allein wie ist es möglich, die Registerzüge plannäßig anzuordnen, wenn nicht schon beim Disponiren darauf Bedacht genommen worden ist! Wenn die Stimmen nicht schon auf der Windlade in einer bequemen Ordnung, in einer für die Züge convenabeln Folge stehen, so ist es freilich nachher zu spät, oder die Leitung der Registratur wird so verworren, daß der Orgelbauer natürlicherweise darüber verdrüßlich werden muß, und oft bei dem besten Willen, dem Verlangen des Organisten nicht genügen kann. — Man verzeihe mir diese scheinbare Ausschweifung: ich halte sie keinesweges für überflüßig.

Züge, die man selten braucht, kommen hierbei wenig in Betrachtung. Von diesen im folgenden §.

§. 100.

§. 100.

Die Registerzüge müssen dem Spieler bequem zur Hand, nicht entfernt angebracht sein. Ich habe Orgeln gefunden, an denen die Register zu beiden Seiten in vier, fünf Reihen angebracht waren: zwischen den Registern waren die Nahmen groß und breit angemahlt, weshalb die Register auffallend weit auseinander standen, und diese waren noch obendrein sehr schwer zu ziehen. Wie kann da der Organist fertig werden? Ich sehe es nicht ein. Vermuthlich wird er, so oft er die Register verändern will, förmlich von seinem Thron herabsteigen, um diese Arbeiten zu verrichten. Die Gemeine mag unterdessen ein bißchen pausiren, oder auf ihre eigne Hand singen! — Stimmen, die man am öftersten braucht und abwechselt, müssen zunächst zur Hand sein. Züge, die man nur selten braucht, können am entferntesten stehen. Z. B. die Ventile, Tremulant, Sonne, Mond und Sternlein u. d. gl.

§. 101.

Die Register müssen leicht zu ziehen sein, sonst läuft man Gefahr Schaden zu thun, welcher oft nur mit vieler Mühe wieder gut zu machen ist. Doch wenn auch dies nicht zu befürchten wäre; so ist es doch hinderlich und äußerst verdrüßlich, wenn man zwei bis dreimal ansetzen muß, ehe man das Register weit genug herausbringt. Dies hat überdem noch oft die Folge, daß die Parallelen nicht völlig übertreten, die Pfeifen nicht vollen Wind aus den Cancellen erhalten, und daher unrein ansprechen. Daher kömmt es auch, daß, wenn man glaubt, man habe das Register abgestoßen, doch noch hin und wieder einige Töne aus der Stimme ansprechen, weil das Register nicht völlig abgestoßen. Sind die Register bei jeder Witterung gleich schwer zu ziehen, so liegt es an ihrer Structur, oder die Pfeifenstöcke sind zu fest aufgeschraubt. Zeigt sich hingegen der Fehler nur bei trockner Witterung; so liegt die Schuld an den Parallelen und Dämmen, (s. §. 54.)

Man

Man wird vielleicht lächeln, daß ich noch einmal des im §. 98. bereits erwähnten Verschiebens der Register gedenke. Sei auch diese Einrichtung so altfränkisch als sie wolle, so ist sie doch keinesweges gänzlich zu verwerfen. Man kann sich leicht durch eine Probe überzeugen, daß, wenn man den Arm zur Seite oder über sich ausstreckt, man alsdann wenig Vermögen haben wird, ein Register, das nur einigen Widerstand leistet, herauszuziehen: leichter wird es einem, etwas nach sich zu ziehen oder von sich zu stoßen. Aus diesem Grund würde ich anrathen, wenigstens die äußersten Züge rechts und links, und falls welche über der Claviatur angebracht sind, auch diese zum Verschieben einzurichten, und zwar so, daß die zur Seite horizontal, die über der Claviatur, perpendiculär verschoben werden.

§. 102.

Register, die sich leicht selbst abziehen, müssen eingekerbt werden. Man bemerkt, wie weit sie herausgezogen werden müssen, und macht dann die Kerbe, oder den Einschnitt, so breit als die Verkleidung, durch die der Zug geht. Sobald nachher das Register gezogen wird, fällt es in diese Kerbe, und steht fest. Beim Abstoßen müssen dergleichen Züge etwas gehoben werden. Dieses Einkerben wäre fast bei allen Zügen zu wünschen, weil man alsdann immer gesichert ist, daß die Parallelen vollkommen übertreten. In Orgeln, wo die Registratur sehr willig geht, ist es freilich nicht nöthig. Auch ist das Einkerben bei solchen Zügen nöthig, die von selbst herausfahren. Dann macht man den Einschnitt dicht hinter dem Handgriff, ebenfalls so breit wie die Verkleidung.

§. 103.

Die Registertitel müssen enthalten:

1) Den wahren eigenthümlichen Nahmen der Stimme. Der Titel soll kein Lügenschild sein, welches

einen

einen schönen Nahmen einer schlechten Stimme anlügt.

2) die Größe der Stimme,

3) wenn es eine gemischte ist, wie vielfach solche?

4) wenn es sich nicht von selbst versteht — wie z. B. bei den Principalen, Octaven, oder: bei den Bordunen u. d. gl. ob die Stimme offen oder gedeckt sei; so giebt es z. B. offene und gedeckte Flöten, offenen und gedeckten Violon u. s. w.

* * *

§. 104.

So wäre denn nun alles eingerichtet, jeden verlangten Ton so lange man will anzugeben, nur fehlt es noch an den Körpern, in welchen dieser Ton erzeugt werden soll. Diese Körper heißen: Pfeifen, und werden wir sie im folgenden Abschnitt kennen lernen.

Wir wissen einigermaßen schon, wohin wir diese Körper stellen sollen, nämlich in die auf dem Pfeifenstock für sie bestimmte Löcher und Stiefel. Doch würden weder groß noch klein in diesen Löchern sich halten können, da sie nur flach sind, sondern umfallen: wir müssen daher für ihre Befestigung sorgen.

Mittlere und Kleine Pfeifen stehen in einem für sie mit Löchern versehnen Brett, welches über dem Pfeifenstock auf einigen Füßen oder Stützen ruht, und das Pfeifenbrett heißt.

Größere und ganz große Pfeifen werden an einem Riegel befestigt. Auf diesem ist für jede Pfeife ein Drahtstift eingeschlagen. In die hölzernen Pfeifen sind an der Stelle, wo sie angehängt werden soll, Döckchen eingebohrt, an die metallnen hingegen sind metallne Oesen oder Schleifen angelöthet. Mittelst dieser Döckchen und Oesen hängt man die Pfeifen an die Stifte.

Die

Die kleinern Körper der Rohrwerke stehen von selbst, weil sie in dem Kopf befestigt sind, diejenigen, welche noch einen besondern kegelförmigen Pfeifenfuß haben, stehen entweder in einem Pfeifenbrett, oder sind angehängt. Sind sie jedoch nur klein, so ist es nicht einmal nöthig sie besonders anzuhängen.

Dritter Abschnitt.

Pfeifen.

§. 105.

Wir haben im vorigen Abschnitt die Mittel kennen gelernt: einen bestimmten Ton auf eine bestimmte Zeit von gewissen noch unbekannten Cörpern angeben zu lassen. Diese Cörper müssen wir nun kennen lernen: sie heißen, wie bereits erwähnt worden, Pfeifen. Bei Betrachtung dieser Pfeifencörper untersuchen wir: die Materie woraus sie verfertigt werden — die äußere Gestalt derselben — ihre innere Einrichtung, ihre wirkliche cörperliche Größe, ihre künstliche oder erkünstelte Größe. Wir theilen diesen Gegenständen zu folge die Pfeifen ein:

A. in Ansehung der Materie, aus der sie gewöhnlich verfertigt werden,
   1) in zinnerne.
   2) in metallne.
   3) in hölzerne.

B. in Ansehung ihrer Structur, und zwar
   1) ihre äußere Gestalt oder Form betreffend.
      a. in Säulen.
         α) runde, oder Cylinder.
         β) viereckige.
      b. in Kegel.
      c. in Pyramiden.

2) ihre innere Einrichtung betreffend,
a. in Labialpfeifen oder Flötenwerke.
α) offene.
β) gedeckte.
b. Rohrwerke.
α) offene.
β) gedeckte.
C. in Ansehung ihrer Größe.
1) wirkliche cörperliche Größe.
a. in Rücksicht ihrer Länge.
α) übergroße.
β) große.
γ) mittlere.
δ) kleine.
ε) überkleine.
b. in Rücksicht ihrer Weite.
α) in weite.
β) in enge.
2) Ton-Größe.
a. übergroße.
b. große.
c. mittlere.
d. kleine.

Cap. 1.

Materie, woraus die Pfeifen gewöhnlich verfertiget werden.

§. 106.

Ehe ich von dem verschiedenen Materiale, welches zu Pfeifen verarbeitet wird, rede, muß ich mich erst kürzlich über den Ausdruck: woraus die Pfeifen gewöhnlich verfertigt werden, erklären. Diese gewöhnlichen Materien sind nämlich, wie wir im folgenden sehen werden: Zinn, Metall und Holz. Ich übergehe also hier alle übrigen Metalle

und

und andere Materialien, woraus man ehedem Pfeifen, ja ganze Stimmen und ganze Orgeln gearbeitet haben soll, oder wirklich gearbeitet hat, weil sie theils ihrer Kostbarkeit wegen, theils wegen des schlechten, wenigstens nicht bessern Tons, nicht mehr gebraucht werden. So findet man noch hin und wieder in alten abgelebten Orgelwerken, Stimmen, vorzüglich Rohrwerke, von Eisenblech. Der Ton ist, wie man leicht denken kann, schlecht, knasternd ꝛc. Da geringes Metall, und selbst Holz, einen bessern Ton geben, so zieht man dies mit Recht dem Bleche vor! Auch von Messing soll man Stimmen finden. Ich kann mich nicht erinnern, dergleichen vorgefunden zu haben. Da die messingenen Pfeifen ebenfalls keinen sonderlichen Ton geben, überdies gleichfalls kostbar sind; so wird dies Metall heut zu Tage auch nicht mehr beim Orgelbau zum Pfeifenwerk verarbeitet.

Man findet in Schriften über die Orgel Nachrichten, von silbernen und goldnen Pfeifen, ja so gar Orgeln! Man lese darüber: Adlungs Musica mechanica organoedi 1ster Theil. §. 85. 86. 87. nebst den Anmerkungen. Nach diesen Nachrichten soll z. B. im Dom zu Mayland eine silberne Orgel stehen: auch soll der Kaiser Michael Curopalates zu Constantinopel eine goldene Orgel haben aufrichten lassen. So weit geht leider! meine Correspondenz nicht; ich überlasse es daher jedem, der in Mailand und Constantinopel gute Bekannten und Freunde hat, bei diesen deshalb Nachfrage zu thun. So viel weiß ich, daß man in dieser (für die Orgeln warlich allem Anschein nach letzten betrübten) Zeit, schwerlich in die Versuchung gerathen möchte, silberne oder goldne Orgeln zu bauen, da diese Metalle jetzt ganz andere Geschäfte zu machen haben, als sich in Pfeifen zu verwandeln, auch möchte der Ton der goldnen Pfeifen sogar angenehm eben nicht ausfallen.

Außer dem hat man auch aus Pappe, Glas, Erde, Alabaster u. m. d. gl. Pfeifen gemacht. Doch sind alle diese Materialien nur selten, theils zur Probe, theils aus

Laune oder Grille angewendet worden. Es lohnt nicht die Mühe mehr darüber zu sprechen.

Die gebräuchlichen wohlfeilsten und zweckmäßigsten Materialien sind folgende.

§. 107.

1. Zinn. Wäre es nicht zu kostbar, so wäre es freilich in mehrerer Hinsicht schön und vortheilhaft, wenn man den größten Theil des offenen Pfeifenwerks von reinem englischen Zinn haben könnte. *) Nur wenige Stimmen werden eine Ausnahme machen; nämlich solche, die ihrer Natur noch einen sanften stillen Ton angeben sollen, diese würden von Zinn gearbeitet schneidend scharf werden. Zinnerne Pfeifen sind weit dauerhafter; denn das, was der Orgelbauer (s. §. 108.) Metall nennt, ist des darin enthaltenen Bleis wegen dem Salpeterfraß sehr ausgesetzt; gleichwohl wird der größte Theil des Pfeifenstocks aus Metall gearbeitet.

Man erzeigt fast gewöhnlich nur den im Prospect stehenden Pfeifen die Ehre, sie von reinem englischen Zinn zu arbeiten, weil dieses sich am schönsten poliren läßt, also das beste Ansehen gewährt, auch zur Hervorbringung des eigenthümlichen Principalton am schicklichsten ist: und bekanntlich kommen die Principale — siehe das Stimmenverzeichnis — in den Prospect.

Außer,

---

*) Bedos de Celles sagt im Faiteur d'Orgues Part. I. Chap. IV. Sect. 1. no. 157. — — „en Allemagne le plomb est entierement banni dans cet instrument, dont tous les tuyaux avec leurs pieds sont faits en étain.“ Wenn das wahr wäre! Inzwischen versteht Bedos unter Zinn auch nicht wirklich reines Zinn, sondern bereits vermischtes, und wenn er sagt, das Blei sei aus unsern deutschen Orgeln gänzlich verbannt, so meint er damit das unvermischte Blei, aber nicht, was er sonst „étoffe“ nennt, und unserm beim Orgelbau sogenannten „Metall“ gleich kömmt. Inzwischen ist doch in vielen Orgeln das Metall leider! nicht viel besser als Blei.

Außer den Principalen werden zwar noch mehrere offene Stimmen von Zinn gearbeitet, doch selten von reinem Zinn: die Herrn Orgelbauer können es nun einmal nicht übers Herz bringen, inwendig ins Werk reines Zinn zu bringen: und doch werden die Stimmen in der Disposition von Zinn angegeben.

Das Vorgeben mancher Orgelbauer: man könne das reine englische Zinn nicht zu den Pfeifen verarbeiten, ist ungegründet, und nur eine Ausflucht der Pfuscher, aber keines rechtlichen Orgelbauers.

§. 108.

2. Metall. Der Orgelbauer versteht unter Metall niemals Zinn, Messing u. d. gl., sondern eine Mischung von Zinn und Blei. Daher nennt man zinnerne Pfeifen nie metallne, sondern nur solche, die aus gemischtem Zinn und Blei gearbeitet sind, führen den Nahmen metallne. Es werden nämlich zu einer gewissen Portion Zinn bestimmte Theile Blei zugesetzt. Dies nennt man legieren, Legierung. Nimmt man zu 15 Theilen Zinn einen Theil Blei, so heißt diese Legierung funfzehnlöthig. Sagt man sechslöthig Metall, so heißt das so viel, als: die Legierung besteht aus sechs Theilen Zinn und zehn Theilen Blei. Reines Zinn nennt man sechzehnlöthig — dies ist so angenommen. Daher entstehen die angeführten Benennungen, zehnlöthig, achtlöthig u. s. w.

Der Contract, den der Orgelbauer mit dem, der die Orgel bauen läßt, macht, muß von rechtswegen bestimmen: wie viellöthig das Metall, das er verarbeiten will, sein soll; und der Organist muß zu untersuchen wissen, ob der Orgelbauer contractmäßiges Metall verarbeitet hat. Ich werde in der zweiten Abtheilung dieses Werkchens, welche von der Prüfung der Orgel handelt, im §. 252. eine Metallprobe mittheilen.

254

§. 109.

Die Beschreibung: wie das Zinn und Metall behandelt, wie es gegossen u. s. w. wird, gehört für Orgelbauer nicht für die Organisten, daher übergehe ich solche, und führe blos die Folge der Proceduren, die damit vorgenommen werden, an, um die Kunstausdrücke beibringen zu können.

Das Zinn oder Metall wird im Gießkessel geschmolzen, mit der Gießkelle ausgeschöpft, und in die Krücke auf der Gießlade (Gießbank) in lange Platten oder Tafeln gegossen, gehämmert: dann mit dem Zinnhobel behobelt, mit dem Schnitzer zugeschnitten, auf der Pfeifenform (einem hölzernen Cylinder oder Kegel) gerundet, die Pfeifenfüße auf einem Kegel zugespitzt, mittelst des Löthkolbens (Löthhammers) zusammengelöthet, mit der Ziehklinge abgezogen und endlich poliert.

§. 110.

3. Holz. Man kann zur Verfertigung der Pfeifen mehrere Holzarten brauchen, als Tannen, Fichten, Eichen, Birn, Ahorn ꝛc. Die festesten, und die sich am reinlichsten arbeiten lassen, sind die besten. In Ermangelung und wegen der Kostbarkeit besserer, edlerer Holzarten, bedient man sich gewöhnlich des Fichten = Kienen= Eichen = und höchstens Birnbaum = Holzes.

Hölzerne Pfeifen sind mehrentheils eine Erfindung der Sparsamkeit. Metall ist nicht allein an sich selbst ungleich theurer als Holz, sondern verursacht auch deswegen mehr Kosten, weil a) die Bearbeitung desselben umständlicher ist, b) weil es schwerer ist als Holz, und daher, indem gewöhnlich der größte Theil des Pfeifenwerks in die obern Stocke der Orgel kömmt, mehr Aufwand in Betreff der Pfeifengerüste erfordert, u. s. w.

Das Holz, welches zu Pfeifen verarbeitet werden soll, muß sehr trocken und rein sein: rein, damit es sich

glatt

glatt und nett bearbeiten lasse; trocken, damit es nach der Bearbeitung nicht schwinde u. s. w.

Man streicht die hölzernen Pfeifen mit Leim aus, um, wie man sagt, dem Ton mehr Schärfe zu geben, und ihn dem Ton der metallnen Körper näher zu bringen.

Das sicherste und beste was man thun kann, den hölzernen Pfeifen den möglichsten Grad der Annehmlichkeit und Schärfe zu geben, dessen sie durch Beihülfe der Kunst fähig sind, besteht darin: daß man das beste Holz, was man haben kann, aussucht, es so glatt als möglich arbeitet, und den vier Brettern, woraus die Pfeifen zusammen gesetzt sind, ja genau gleiche Stärke giebt: denn nichts hindert die Gleichheit der Luftschwingungen mehr, als ungleiche Holzdicken, indem das schwächere Brett zu sehr erschüttert wird, und die von allen Seiten nothwendig gleiche Fortsetzung der Schwingungen gestört, und unterbrochen wird. Pfeifen, die hierin merklich vernachläßigt sind, werden nur schwer zu reiner Intonation und Stimmung gebracht.

Cap. 2.

Structur der Pfeifen.

A. Form, oder äussere Gestalt.

§. III.

Was hier und im §. 112 und 113. von der Form der Pfeifen gesagt wird, betrift blos den eigentlichen Cörper, und kommen die übrigen Theile, die im §. 116. angezeigt werden, hier nicht mit in Betrachtung.

Der äussern Gestalt nach sind die Pfeifencörper

a) Säulen, und zwar

α) runde, oder Cylinder. (Tab. V. Fig. 1. 2. 3.)

Fast alle zinnerne und metallne Cabialpfeifen (s. §. 216, 217.) sind Cylinder: z. B. die Principale,

Octaven, alle aus Quinten, Octaven und Terzen zusammengesetzte Stimmen, überhaupt alle ganz offene Labialpfeifen, die aus Zinn oder Metall gearbeitet sind.

β) viereckige: (Tab. IV. Fig. 3.) Alle unter α angeführte Stimmen erhalten die Gestalt viereckiger Säulen, so bald sie aus Holz gearbeitet werden.

Anmerk. Könnten alle hölzerne Pfeifen rund gearbeitet werden; so würden sie unstreitig im Ton gewinnen. Doch versteht sich von selbst, daß sie nicht bloß äusserlich rund gestaltet, sondern auch innerlich rund ausgearbeitet sein müßten. Denn man findet in schlechten Orgelwerken, auf die man nicht viel hat verwenden können, hölzerne Pfeifen im Prospect. Da es ein schlechtes Ansehen gewähren würde, wenn sie so, wie alle hölzerne Pfeifen, eine viereckige Form hätten, so hat man die beiden vordern Ecken abgerundet, und durch einen Zinn = oder silberfarbigen Anstrich ihnen das Ansehen zinnerner Pfeifen zu geben gesucht. Demungeachtet sind sie doch inwendig viereckig, und machen keine Ausnahme von der Regel, daß alle säulenförmige hölzerne Pfeifen sind.

§. 112.

b) Pyramiden, (Tab. V. Fig. 5.) und zwar vierseitige umgekehrte. Alle aus Holz gearbeitete Cörper der Rohrwerke sind Pyramiden: man müßte denn, den Fagott, die Vox humana, Hobve und andere Rohrwerke, die ein cylinderförmiges Corpus haben, aus Holz arbeiten: dann müßtens freilich viereckige Säulen sein, allein wem wird dies wohl einfallen.

Anmerk. Zuweilen findet man auch ein hölzernes kegelförmiges Rohrwerk, doch nur selten, und

kann

kann es nur sehr kleine Cörper haben, weil große sich schwer als Kegel möchten bearbeiten lassen.

Auch unter den hölzernen Flötenwerken findet man Pyramiden, aber aufrecht stehende, nämlich bei solchen Stimmen, deren Cörper oben zugespitzt werden müssen.

§. 113.

c) Kegel. (Tab. V. Fig. 6.) Jede hölzerne Pfeife, die pyramidenförmig gebaut ist, wird, so bald sie aus Zinn oder Metall gearbeitet wird, zum Kegel. Die mehrsten zinnernen und metallnen Rohrwerke haben die Form eines umgekehrten Kegels. Z. B. Trompeten, Posaunen ꝛc. Nur wenig Rohrwerke haben cylinderförmige Körper, z. B. Fagott, Vox humana u. a. Doch müssen auch diese sich in einen Kegel enden, oder vielmehr außer dem cylinderförmigen Cörper auch einen Kegelfuß haben.

Anmerk. Auch die Vox humana wird nicht immer mit cylinderförmigen Cörpern gearbeitet, man sehe: Vox humana; im Stimmenverzeichniß, und auf Tab. V. Fig. 7.

Ueberhaupt betrift alles, was ich über die äußere Gestalt der Pfeifen gesagt, bloß das allgemein Gewöhnliche. A potiori fit denominatio. Freilich kann die Laune des Orgelbauers mancher Stimme eine, von der gewöhnlichen ganz verschiedene, Gestalt geben. Auch giebt es wirklich wahre Misgeburten, die ihre Entstehung gewiß blos einer Grille zu verdanken haben. Wer Gelegenheit hat: Mich. Praetorii Syntagma musicum — in Cantorum, Organistarum, Organopoeiorum etc. gratiam collectum etc. zu erhalten, wird im 2ten Tomus manche Raritäten der Art abgebildet finden. Adlung hat in seiner Musica mechan. Organ. 5

Abbildungen in Holzschnitten von einem feinen Register, Bärpipe genannt, zum besten gegeben.

Cap. 3.

B. Innrer Bau der Pfeifen.

§. 114.

Vorzüglich interessirt uns der innre Bau, die innre Einrichtung desselben. Zufolge derselben giebt es zwo Hauptgattungen, nämlich

a) Labialpfeifen oder Flötenwerke.

b) Zungenpfeifen oder Rohr= (auch Schnarr=) werke.

Anmerk. Zungenpfeifen ist freilich eine von mir angenommene Benennung. Wer eine schon vorhandene, oder eine neue passendere weis, beliebe sie mir mitzntheilen.

Diese sind wieder, entweder

α. gedeckt oder

β. offen.

Ich werde zuerst von den offenen Pfeifen, sie mögen zu den Flöten= oder Rohrwerken gehören, handeln.

§. 115.

Bei den Pfeifen, sowohl der Flöten= als Rohrwerke, kommen folgende Theile in Betracht.

1) Derjenige, der den Theilen, die den Ton bilden, den Wind zuführt, und zugleich den Pfeifencörper unterstützt, das ist: der Fuß bei Labialpfeifen, und der Stiefel bei Zungenpfeifen.

2) Die Theile, die den Ton bilden, nämlich Labium, Aufschnitt. Und Kern bei Flötenwerken; Mundstück und Zunge bei Rohrwerken.

3) der Theil, in dem der Ton seine Größe und Völle erhält, wo er gleichsam reif wird, oder das Corpus.

§. 116.

a. Labialpfeifen. Flötenwerke, unterscheiden sich von den Zungenpfeifen oder Rohrwerken zwar schon einigermaßen durch ihre äussere Form, indem der größte Theil von ihnen, wenn sie aus Holz gearbeitet, vierseitige Säulen, oder wenn sie aus Metall verfertigt sind, Cylinderförmig sind; dahingegen die Rohrwerke mehrentheils die Form vierseitiger Pyramiden oder Kegel haben. Hauptsächlich aber zeichnen sie sich durch die Theile aus, die den Ton bilden. Man begreift — ob mit Recht oder nicht, sei dahin gestellt! — diese Theile insgesammt unter dem Nahmen Labium; daher haben diese Pfeifen den Nahmen: Labialpfeifen.

Die tonbildenden Theile der Labialpfeifen sind, wie bereits bemerkt worden, das Labium, oder besser die Labien, der Aufschnitt und der Kern.

§. 117.

Die im vorhergehenden §. benannten tonbildenden Theile der Labialpfeifen sind in zinnernen oder metallnen Pfeifen von denen in hölzernen einigermaßen verschieden.

1. Zuerst also von den zinnernen oder metallnen Labialpfeifen. Die Cörper kennen wir schon: die Füße, die die Cörper tragen, sind Kegel (Tab. V. Fig. 1. 2. 3. 4. a) deren Grundflächen Rand mit dem untern Rand der Cörper zusammengelöthet ist: die Spitzen derselben stehen in den Pfeifenlöchern.

Da wo Corpus und Fuß verbunden (zusammengelöthet) sind, ist ein länglich viereckiger Einschnitt, oder eine oblonge horizontale Querspalte gemacht, breit oder schmal, hoch oder niedrig, nachdem es der Ton, den die Pfeife angeben soll, erfordert. Diese Spalte heißt der Aufschnitt. (Tab. V. Fig. 1. 2. 3. 4.) Ein wichtiger Theil zur Bildung des Tons. Ein weiter Aufschnitt giebt einen stumpfen, ein enger einen schneidenden Ton.

Der

Der obere Rand des Ausschnitts, wie auch die Wölbung des Cörpers einige Zoll hinauf ist etwas eingedrückt, so daß der Rand eine gerade Linie bildet, wodurch das obere Labium entsteht. (Tab. V. Fig. 1. 2. 3. 4. c)

Die Grundfläche des Kegels — woselbst, wie gesagt, der Fuß mit dem Körper zusammengesetzt ist — bedeckt ein metallnes Blatt, (Tab. IV. Fig. 1. a) dessen Dicke nach Maasgabe der Größe der Pfeifen eingerichtet ist. Dieses Blatt, welches der Kern heißt, füllt die ganze Grundfläche des Kegels auch bis auf einen Abschnitt, dessen Sehne (Grundlinie) so lang ist, als die Breite des Labiums, mit dem sie parallel läuft. Durch das Niederdrücken des Bogens vom Kegelfuß über dieser Grundlinie in eine geradlinige Fläche entsteht das zweite, oder untere Labium, (Tab. V. Fig. 1. 2. 3. 4. d desgleichen Tab. IV. Fig. 1. b) welches mit dem obern parallel läuft. Zwischen diesem Labium und dem Kern bleibt eine kleine Oeffnung, Ritze oder Spalte, (Tab. IV. Fig. 1. c) durch welche der Wind aus dem Fuße dringt. Zwischen den Labien schneidet sich der Wind, ein Theil zerstreut sich durch den Aufschnitt, der andere streicht unterm obern Labium in den Körper, und so entsteht der Ton, wobei beide Labien in eine zitternde Bewegung gesetzt werden, die zur Erzeugung des Tons unentbehrlich ist, welches man daraus ersieht, daß der Ton sogleich verschwindet, wenn man beim Anblasen einer Pfeife, den Finger aufs Labium legt. Nach dem Aufschnitt zu ist der Kern, der Dicke nach, etwas schräg abgeschnitten.

§. 118.

2. Die hölzernen Labialpfeifen haben alle Stimm- oder Tonbildungstheile der metallnen, nur hin und wieder anders gebildet.

In wie fern die Körper der hölzernen Pfeifen von denen der zinnernen oder metallnen schon in der äußern Form abwei-

abweichen, wissen wir bereits, sie sind nämlich insgesamt viereckig, dahingegen die zinnernen rund sind.

Der nächste in die Augen fallende Unterschied findet sich da, wo bei den metallnen Pfeifen der Fuß angebracht ist: die hölzernen Cörper erhalten nämlich den Wind nicht mittelst eines conischen (kegelförmigen) Pfeifenfußes, sondern mittelst einer kurzen runden hölzernen Röhre, (Tab. IV. Fig. 3.) die den Wind nicht geradezu durch den Aufschnitt ins Corpus, sondern vorher in eine Art von Windkasten führt. Der Aufschnitt befindet sich nämlich in hölzernen Pfeifen nicht am Ende des Cörpers, sondern einige Zolle — nach Maßgabe der Größe der Pfeifen — über demselben. Der Kern sitzt daher auch nicht im Fuß — indem die hölzernen Pfeifen keinen Fuß haben — sondern im Corpus, welches unten zugespündet ist, wodurch zwischen diesem Boden und dem Kern ein Raum entsteht, aus welchem der Wind durch die Kernspalte streicht. Um aber den Wind aus dem Stock zu erhalten, ist in den Boden der Pfeife eine kurze hölzerne Röhre gesetzt, welche im Loche des Pfeifenstocks steht, die Pfeife trägt, und ihr zugleich den Wind zuführt.

Das obere Labium ist einige Zoll von oben herab nach dem Aufschnitt zu schräg abgeschärft. Der horizontal gelagerte Kern — ein verhältnißmäßig dickes Brettchen — erfüllt gleichfalls, wie in zinnernen Pfeifen, den innern Raum bis auf einen kleinen Abschnitt, wodurch er mit dem untern Labio die Kernspalte bildet. Da in metallnen Pfeifen das untere Labium, oder die obere Wölbung der Grundfläche des Kegelfußes bloß deshalb eingedrückt wird, um mit dem Kern eine parallellaufende gerade Linie zu bilden, da bei hölzernen Pfeifen das untere Labium schon geradlinig ist, so bedarf dieses keiner weitern Veränderung. (Tab. IV. Fig. 3.)

§. 119.

Der Ton der Labialpfeifen läßt sich nicht festsetzen, denn er ist unendlich verschieden: flötenartig, geigenartig, hornartig, bald schneidend, bald hohl, hell dumpf u. dgl.

120.

b. Rohrwerke: zuweilen auch Zungenwerke, Schnarrwerke genannt. Unter diesen drei Benennungen, von denen die erste die gebräuchlichste ist, werde ich die zwote, nämlich Zungenwerke, als die passendste wählen.

Die Rohrwerke unterscheiden sich von den Flötenwerken

aa) durch die verschiedene Form der Pfeifencörper, die wir bereits im §. 112. 113. kennen gelernt haben: sie sind nämlich mehrentheils kegel- oder pyramidenförmig. Doch ist die Form der Pfeifen kein hinreichendes Unterscheidungszeichen. Bestimmter zeigt sich der Unterschied

bb) an den Theilen, die den Ton bilden. Diese sitzen nicht, wie bei den Labialpfeifen, theils im Corpus, theils im Fuß, sondern machen für sich ein Ganzes aus, welches das Mundstück heißt, und im Stiefel (s. lit. cc.) verborgen ist. Die Theile, woraus das Mundstück so künstlich zusammengesetzt ist, sind

α) der Theil, von dem das Ganze den Nahmen erhält, nämlich das eigentliche Mundstück. (Tab. IV. Fig. 6. und Fig. 5. a) Dies ist eine metallne, zinnerne oder messingene, gegossene, oder getriebene, länglich runde Röhre, oder auch ein kleiner hohler Cylinder. Zuweilen, z. B. in großen Mundstücken läuft sie nach unten ein wenig verjüngt zu. Hier hat das Mundstück einen Boden, den es entweder schon im Guß erhält, z. B. bei der zinnernen und metallnen, oder der besonders eingesetzt wird, z. B. bei den messingenen

nen Mundstücken. Die obere Wölbung — wenn wir das Mundstück vor uns legen — ist abgehobelt, zuweilen das ganze Mundstück entlang, zuweilen nur bis an die Gegend, wo es im Kopf (s. lit. γ) sitzt. Dadurch entsteht eine Oeffnung in die Länge, wodurch das Mundstück das Ansehen einer Rinne erhält.

β) Die Zunge: (Tab. IV. Fig. 5. b und Fig. 7. a) besonders gezeichnet. Das, was z. B. bei Clarinettenmundstücken — mit welchen überhaupt die Mundstücke der Rohrwerke sowohl im Bau als Wirkung viel Aehnlichkeit haben — das Blatt ist. Diese Zunge ist ein verhältnißmäßig schwaches oder stärkeres messingenes Blatt, so lang als das ganze Mundstück. Es wird auf die längliche Oeffnung, welche es genau bedeckt, gelegt, und ruht auf den Rändern derselben. Beides Mundstück und Zunge sind eingesetzt und befestigt in den

γ) Kopf. (Fig 5. c) Der Kopf ist ein viereckiges Klötzchen, welches, ungefähr um $\frac{2}{3}$ abgesetzt ist, nämlich so, daß der obere breiteste Theil $\frac{1}{3}$, der untere abgesetzte $\frac{2}{3}$ der ganzen Höhe beträgt. Das obere Theil ist deshalb breiter, um auf dem Rand des Stiefels zu ruhen. Durch die Mitte dieses Klötzchens geht ein Loch, so weit, daß der obere Theil des Mundstücks mit der Zunge darin Raum hat. In die obere Mündung des Lochs, auf der Oberfläche des Kopfs paßt, die Spitze des metallnen oder zinnernen Pfeifencörpers oder dessen Fußes, der in dem Loche auf dem Kopf ruht, und durch dasselbe den Ton vom Mundstück erhält. Hölzerne Pfeifen stehen nicht mit der Spitze im Kopfloch, sondern fassen mit ihrer untern Oeffnung über den Rand des Mundstücks, der bei hölzernen Pfeifen aus dem Kopf ein wenig hervorragt, wie auf der Zeichnung Fig. 5. In die untere Mündung des

Kopf=

Kopflochs wird das Mundstück mit der Zunge geschoben. Da die Zunge flach ist, so entsteht über derselben im Loche des Mundkopfes eine Wölbung, in diese wird

δ) ein kleiner hölzerner Keil (Tab. IV. Fig. 5. d und Fig. 7. b) getrieben, dessen Bestimmung ist, die Zunge auf dem Mundstück und zugleich dieses im Kopf fest zu halten.

Ein sehr wichtiger Theil des Mundstücks, worunter wir nunmehr nicht bloß die Rinne oder den Schnabel, sondern alle Theile vereinigt verstehen, ist

ε) die Krücke. (Fig. 5. e und Fig. 8) Sie ist ein in verschiedene Krümmungen gebogener verhältnismäßig starker Draht. Es wird nämlich in den Kopf über dem Keil von oben herab, ein der Dicke des Drahts angemessenes Loch gebohrt. Durch dieses Loch geht der Draht, ist über der Zunge in einen Haken aufwärts, dann horizontal nach der linken, und in gleicher Richtung wieder rechts gebogen. Mit dieser untern doppelten Biegung drückt er, vermöge seiner Federkraft, die Zunge fest auf das Mundstück, so, daß sie von unten hinauf sich nicht weiter vom Mundstück lösen kann, als bis an die Stelle, wo der doppelte Haken der Krücke anschlägt. Das Ende des Drahts, das über den Kopf hervorragt, ist in einen Haken umgebogen, die Krücke steht nicht unbeweglich fest, sondern kann hinauf und herab getrieben werden. Durch das Aufwärtstreiben lößt sich die Zunge mehr vom Mundstück, durch das Abwärts treiben weniger, im ersten Fall wird die Oeffnung größer und der Ton, den das Mundstück erzeugt, tiefer, im andern wird die Oeffnung kleiner und der Ton tiefer, oder bei verlängerter Zunge werden die Schwingungen langsamer, bei verkürzter geschwinder. Hieraus ergiebt sich, daß die Krücke der Stimmung wegen angebracht ist,

weshalb

weshalb sie auch von einigen und zwar sehr richtig die Stimmkrücke genannt wird.

Das auf der Zeichnung abgebildete Mundstück, ist eins der größern, und zwar aus der Posaune 16 Fuß verjüngt.

§. 121.

So viel im allgemeinen zur Beschreibung der Mundstücke. Die Verschiedenheit der Rohrstimmen macht freilich auch eine Verschiedenheit der Mundstücke nothwendig, doch besteht diese größtentheils nur in der Länge, Breite u. d. gl. Z. B. Der größte Cörper der Art von Vox humana, die aus einem längern und kürzern Kegel, die mit ihren Grundflächen zusammenstoßen, besteht, und den man auf Tab. V. Fig. 7. abgebildet findet, hat im ganzen höchstens 9 Zoll, nämlich der eigentliche Cörper 6 Zoll, und der conische Deckel 3, auch wohl nur, wie z. B. in der Marien-Orgel zu Prenzlow 2 ½ Zoll Höhe, und wo er am weitsten ist 2 Zoll im Durchmesser. Gleichwohl giebt dieser kleine Cörper das tiefste C acht Fuß Ton an: und dies bewirkt größtentheils die Proportion des Mundstücks.

Um den knasternden Ton großer Rohrwerke zu dämpfen, füttert man zuweilen die Rinnen, (die innere Höhlung des Mundstücks) mit Leder. So werden auch die Ränder, worauf die Zunge, wenn sie durch den Wind in zitternde Bewegung gesetzt wird, schlägt, mit Leder belegt.

Die Köpfe müssen von gehörig trocknem Holze gearbeitet sein, sonst schwinden sie, trocknen zusammen, und sitzen los in den Stiefeln. Bei großen Pfeifen hat dies zwar wenig zu bedeuten, denn die Cörper halten den Kopf, vermöge ihrer Schwere, fest im Stiefel, aber bei kleinen Cörpern ist es eine äußerst verdrüßliche Sache; denn wenn man beim Stimmen die Krücke aufwärts treiben will, leistet der Kopf nicht den nöthigen Widerstand, sondern hebt sich sammt dem Corpus aus dem Stiefel.

Anmerk. Diesen Fehler findet man in so vielen Orgeln, entweder sitzen die Köpfe los, und verursachen beim Stimmen die angeführte Verdrüßlichkeit; oder sie sitzen zu fest, und man kann sie nicht ausnehmen, wenn man an der Zunge etwas zu verbessern hat. Es ist also sehr zu verwundern, daß man diesem Fehler noch nicht gesucht hat vorzubeugen, welches doch auf mancherlei Art ohne alle Schwierigkeit geschehen könnte: z. B. es dürfte nur durch Stiefel und Kopf ein Stift, den man leicht herausziehen könnte, geschoben werden, u. d. gl.

§. 122.

Rohrwerke unterscheiden sich endlich

cc) durch den Theil, der das Corpus trägt, und ihm den Wind zuführt. Dieser Theil heißt der Stiefel. Die Anlage der Stiefel ist verschieden.

α. Entweder es erhält jede Pfeife ihren eignen Stiefel: wie auf Tab. V. Fig. 5. 6. in diesem Fall ist es ein länglich-viereckiger Kasten, der auf dem Pfeifenstock befestigt ist, und aus demselben den Wind für das Mundstück erhält. Diese Art ist für die größern Cörper der Rohrwerke bestimmt,

β. oder es sind für mehrere Pfeifen in einen gemeinschaftlichen Klotz viereckige Löcher gestemmt, welche die Stelle der Kasten vertreten. Solch ein Klotz heißt: Stiefelstock, Windstock, Stiefelklotz. Die kleinern Cörper der Rohrwerke haben gewöhnlich, statt besonderer Stiefel, einen solchen gemeinschaftlichen Stiefelstock.

Die Stiefeln beiderlei Art erhalten den Wind auf gewöhnliche Art. In den Stiefel wird nun das Mundstück mittelst seines Kopfes eingesetzt, und zwar so, daß der schmälere abgesetzte Theil mit dem Mundstücke in den Stiefel kömmt, der

breitere

breitere hingegen auf dem Rand des Stiefels ruht.

§. 123.

Der mehr oder weniger schnarrende Ton der Rohrwerke, entsteht durch das Anschlagen der Zunge ans Mundstück. Der Wind setzt nämlich, indem er aus dem Windstock in den Stiefel strömt, die Zunge in eine zitternde, oder vielmehr flatternde Bewegung, und zwar dadurch, daß der aus dem Windstock gerade unter die Zunge streichende Wind dieselbe vom Mundstück entfernt, der von der Seitenwand des Kastens zurückprallende hingegen sie wieder andrängt, dadurch entsteht die flatternde Bewegung, welche so lange fortdauert, als das Hauptventil geöffnet ist.

§. 124.

Im Corpus, hieß es §. 115. No. 3., erhält der Ton seine Völle, im Corpus wird er so zu sagen reif. Ein angeblasenes Mundstück giebt freilich einen Ton an, allein dieser besteht bloß in einem unangenehmen Schnarren, Bäen oder Quicken, nur wenn man das Corpus aufsetzt, entsteht ein, wenn ich so sagen soll, dem musikalischen Ohr gerechter Ton. Die Verschiedenheit der Rohrstimmen entsteht, wie bereits bemerkt, theils durchs Mundstück, als nachdem dies lang, breit, tief, flach u. s. w. ist, theils durch die verschiedene Mensur und Structur der Cörper.

§. 125.

Wir theilten im §. 114. sowohl Flöten als Rohrwerke ein in offene und gedeckte. Ich hätte sogleich bei den Labialpfeifen des Deckens gedenken sollen, da ich aber bei den Rohrwerken das bereits gesagte hätte wiederholen oder immer auf dasselbe zurückweisen müssen, so hielt ich es für den Leser und für mich bequemer, die kurze Lehre vom Decken der Pfeifen bis hieher zu versparen.

Decken heißt: dem Ton den geraden Durchgang durch den Pfeifencörper versperren. Ich bin der Meinung, daß das Decken der Pfeifen ursprünglich eine Erfindung der Sparsamkeit ist, indem man vermittelst desselben einer vierfüßigen Pfeife den Ton einer achtfüßigen, und dieser den Ton einer sechzehnfüßigen giebt, und also dadurch mit den äußerst geringen Kosten, welche das Dekken der Pfeifen verursacht, aus einer kleinen Pfeife gleichsam eine größere macht. Man fand zugleich, daß das Decken den Pfeifen einen stillern, sanftern Ton gab, ja daß vermittelst desselben ganz neue Arten von Stimmen entständen. Daher erhielt sich das Decken bis jetzt, und wird sich erhalten, so lange Orgeln gebaut werden. Ich muß gestehen, daß ich selbst gedeckte Stimmen, wenn sie gut gerathen sind, vorzüglich liebe.

§. 126.

Der Nutzen des Deckens besteht darin:

a) man erspart Materialien,

b) man erspart Zeit bei Bearbeitung derselben.

Aus beiden Gründen sind sie schon wohlfeiler als offene Pfeifen gleicher Tongröße. (§. 139. ff.) Darzu kömmt noch:

c) man verarbeitet gewöhnlich schlechteres Metall zu denen, die nicht aus Holz gearbeitet werden, und

d) man braucht nicht so viel Raum für gedeckte Pfeifen: welches zuweilen ein höchst wichtiger Vortheil ist.

Freilich wird der Ton durch das Decken dumpfer, denn der Wind muß von Labio zum Deckel, und von diesem wieder zurück zum Labio wandern; hier erst findet er seinen Ausgang. Daher werden die Schwingungen langsamer — und eben dadurch der Ton tiefer — aber auch matter; darzu kömmt noch, daß gedeckte Pfeifen einen weitern Aufschnitt erfordern, als offene, wodurch mehr Wind verlohren geht, und die Pfeife an Schärfe verliert. Doch können wir dies nicht als Nachtheil berechnen, da es ja oft unser Wille ist, einen dumpfern, stillen Ton zu erhalten.

Da die gedeckten Pfeifen wie gesagt einen weiten Aufschnitt erfordern, so zerstreut sich oft durch denselben zu viel Wind, welchen man durch die Bärte zusammen zu halten sucht. Die Bärte sind kleine Brettchen (in hölzernen) oder kleine Metallbleche (in metallnen, zinnernen Pfeifen), die zu beiden Seiten des Aufschnitts, zuweilen sogar auch über demselben angesetzt werden. Ohne dieselben würden weit aufgeschnittene Pfeifen, zumal von feiner Intonation, schwer, oft gar nicht ansprechen.

§. 127.

Das Decken selbst geschieht auf mancherlei Art. Man deckt die Pfeifen

a) entweder ganz oder

b) zum Theil.

Auch ist das Decken der metallnen und zinnernen Pfeifen von dem der hölzernen einigermaßen verschieden.

§. 128.

Ich sagte im §. 125. „Decken hieße: dem Ton den geraden freien Durchgang durch den Pfeifencörper versperren." Man versperrt dem Ton den geraden Ausgang

a) entweder ganz, indem man die obere Oeffnung des Pfeifencörpers ganz verschließt, daher der Ton zurückkehren und durch das Labium streichen muß: dies heißt: ganz decken. Man bewirkt es

§. 129.

α) in zinnernen oder metallnen Pfeifen auf folgende Art. Man setzt oben auf den Rand des Corpus eine Kappe oder einen Deckel (Tab. V. Fig. 2. a.) Dieser ist einem abgeschnittenen Theil des Cylinders, den er bedecken soll, ähnlich, denn er ist nur ein weniges weiter als das Corpus, nämlich um so viel als die Dicke des Zinns, oder Metalls, des Corpus beträgt, oder als nöthig ist, um genau auf dem Cor-

pus überzuschließen. Diesen Deckel nennt man den Hut. Er muß genau auf die Pfeife, die er decken soll, passen, sonst streicht der Wind auf den Seiten nebenaus: deshalb wird er mit weisgahren Leder ausgefüttert.

Man wird vielleicht meinen: „man könne das Füttern der Hüte sparen, und dann doch dem Winde das Nebenausstreichen verwehren, und es bedürfe auch überhaupt keines besondern Deckels, man dürfe nur ein metallnes Blatt auf die Oeffnung des Corpus löthen.“ Das wäre ganz richtig, wenn der Deckel nicht noch andere Dienste, als das bloße Decken, verrichten müßte. Wie wir im §. 236. erfahren werden, wird die Stimmung der Labialpfeifen oben am Raude der Cörper bewirket: man würde also, wenn die Pfeife mittelst eines immerwährenden Deckels verschlossen wäre, nichts mehr an der Höhe und Tiefe ihres Tons verändern können. Der Deckel hingegen, den ich zu Anfange dieses §. beschrieben habe, und dessen man sich zum Decken der Pfeifen bedient, kann höher hinaufgeschoben und tiefer herabgedrückt werden; durch die erste Procedur wird das Corpus gleichsam länger und also der Ton tiefer; durch die andere wird das Corpus so zu sagen kürzer und der Ton also höher.

§. 130.

β) hölzerne Pfeifen deckt man mittelst eines Stöpsels. (Tab. IV. Fig. 4.) Dieser Stöpsel ist ein Brettchen, das die obere Oeffnung des Corpus genau ausfüllt, und zu mehrerer Sicherheit an den Seiten mit Leder überzogen ist. In der Mitte dieses Stöpsels ist ein gerade aufstehender Handgriff, mit Hülfe dessen man den Stöpsel tiefer hinab in die Pfeife treiben, oder höher herauf ziehen kann. Im ersten Fall wird die Pfeife höher, im andern tiefer.

§. 131.

§. 131.

Man versperrt dem Ton den freien geraden Durchgang

b) zum Theil. Dies geschieht

α) dadurch, daß man das Corpus der obern Oeffnung wirklich nur zum Theil zudeckt, und dem Ton eine Oeffnung zum Herausstreichen läßt. Mir ist nur eine Stimme bekannt, die auf diese Weise zum Theil gedeckt ist, nämlich die cylinderförmige Vox humana. Es ist nämlich oben auf den Rand des Corpus ein Blatt gelöthet, welches in der Mitte eine runde Oeffnung hat, die in den tiefsten Pfeifen am engsten ist, und sich mit dem Höhersteigen der Töne immer mehr erweitert. Etwas ähnliches mit dieser Art zu decken, hat diejenige, von der im §. 132. die Rede sein wird.

§. 132.

β) Eine andere Art die Pfeifen zum Theil zu decken ist die: man macht die Pfeifen oben enger als am Labio, das heißt, man läßt sie fast spitz zulaufen; so daß sie oben nur eine enge Oeffnung behalten. Daß dadurch der freie Durchgang des Tons gehemmt wird, läßt sich leicht einsehen. Diese Art kann man freilich im strengsten Wortverstande nicht decken nennen; allein da das Zuspitzen der Pfeifen eine ähnliche Wirkung hervorbringt, wie das Decken, nämlich daß es den Ton stiller und tiefer macht, so werden dergleichen Pfeifen mit zu den gedeckten gerechnet. Jedoch ist diese Art, die Pfeifen gleichsam zum Theil zu decken, keinesweges eine Erfindung der Sparsamkeit, sondern es soll durch diese Structur nicht bloß ein stiller dumpfer, sondern ein ganz eigner neuer Klang erzeuget werden. Wirklich haben auch dergleichen zugespitzte Pfeifen, wenn sie übrigens sorgfältig gearbeitet, mensurirt, labiirt sind, und der Kern gehörig gelagert ist, einen überaus angenehmen Ton.

Wer z. B. eine gut gerathene Viola di Gambe, oder ein Gemshorn von einem geschickten Meister gehört hat, wird mir Beifall geben. Diese Stimmen haben zugespitzte Cörper: der Ton ist zwar still, hat aber denn doch dabei etwas sanft schneidendes, welches der Gambe und dem Gemshorn einen geigenartigen Ton giebt. Verbindet man das Gemshorn mit dem Nachthorn, welches aber im Ton kleiner sein muß, so giebt es in den mittlern Octaven einen Waldhorn-artigen Ton. — Die Spitzflöten, die man fast in allen Orgeln findet, sind ebenfalls oben eng und am Labio weiter, davon sie auch den Nahmen haben.

§. 133.

γ) Noch muß ich einer besondern Einrichtung gewisser gedeckten Pfeifen gedenken. Sie haben im Deckel eine kleine runde Oeffnung, in welche ein kleines Röhrchen gesetzt wird, welches zuweilen (mehrentheils) über dem Deckel hervorragt, zuweilen auch im Corpus verborgen, und nur mit seinem obern Rand in den Deckel befestigt, nämlich eingelöthet ist. So sind z. B. die bekannten Rohrflöten gebaut, die man fast in allen Orgeln findet. Der Ton ist nicht so dunkel wie in andern ganz gedeckten Pfeifen, hat aber nur selten etwas auffallend auszeichnendes, doch gehören diese Rohrflöten zu den angenehmen Gedacten.

§. 134.

Was bisher vom Decken der Pfeifen gesagt worden ist, gilt mehrentheils nur von den Labialpfeifen. Rohrwerke können nicht ganz gedeckt werden, weil sie nicht wie die Labialpfeifen einen Aufschnitt haben. Wollte man ihre einzige Oeffnung, oben am Corpus, durch einen Deckel verschließen, wo sollte der Ton bleiben? Zum Theil können sie gedeckt werden, wie ich schon beiläufig von der Vox humana erwähnt habe. Einen Ausgang muß man

dem

dem Ton immer zu schaffen suchen. Wenn dann Rohrwerke gedeckt werden sollen, so müssen im Corpus, es sei wo es wolle, Oeffnungen oder Schalllöcher angebracht werden. Man hat in ältern Zeiten hiermit gar viel gespielt und gekünstelt. Im Stimmenverzeichniß werde ich gelegentlich einige dergleichen Spielereien anführen.

Cap. 3.

Größe der Pfeifen.

§. 135.

Wenn wir von der Größe der Pfeifen sprechen, müssen wir wohl unterscheiden

a) ihre cörperliche Größe,

b) ihre Tongröße.

Die Größe der Pfeifen wird nach Fußen und Zollen bestimmt und benannt.

Anmerk. Seit langer Zeit ist beim Orgelbau das so genannte Dresdner Maas, von welchem 13 Zoll auf einen Fuß Rheinländisch Maas gehen, im Gebrauch. Ich erinnere mich nicht dies in irgend einer Schrift über die Structur der Orgel angeführt gefunden zu haben. Gleichwohl verdient es allerdings bemerkt zu werden, denn wenn der Organist mit einem, vom Tischler seines Städtchens verfertigten, Maasstab dem Orgelbauer nachmessen wollte, so würde er freilich, statt der verdungenen 12 füßigen Bälge, nur 11 Fuß lange vorfinden. Wie unrecht würde er dann dem Orgelbauer thun, wenn er ihm deshalb Beschuldigungen machen wollte. Will er dann mit seinem Maasstab sich gar an die Pfeifen machen, so wird er freilich genug zu tadeln finden, denn die Pfeifen haben ohnedem selten die angegebene Länge, wie viel wird dann nicht fehlen, wenn man sie mit dem Rheinländischen Fußstock messen will!

Bei der cörperlichen Größe der Pfeifen kömmt in Betracht

α) ihre Länge,

β) ihre Weite.

§. 136.

α) Länge der Pfeifen. Man nimmt zu den beiden äußersten Gränzen der Pfeifenlängen an, 32 Fuß bis 1 Zoll: ich sage man nimmt diese Gränze an; denn volle 32 Fuß lange Pfeifen wird man schwerlich finden. Freilich hat man Stimmen, deren tiefstes C den Ton einer 32 füßigen Pfeife angiebt, deshalb ist es aber nicht nothwendig, daß die Pfeife wirklich solche Länge habe, ja sie verträgt solche nicht einmal.

Wollten wir nach Maßgabe der Länge der Pfeifen solche eintheilen, so würde ich folgende Classification vorschlagen:

aa) übergroße, deren großes C die angebliche Länge von 32 Fuß hat.

bb) große, deren großes C 16 Fuß haben sollte.

cc) mittlere, = = = 8 = = =

dd) kleine, = = = 4 = = =

ee) überkleine, = = = 2 = = =

§. 137.

Zuweilen fehlt es in der Orgel an Raum eine Pfeife in ihrer ganzen Länge gerade aufzustellen. In diesem Fall pflegt man sich damit zu helfen, daß man den Theil, der nicht mehr Raum hat, abschneidet, und diesen Abschnitt in einer Richtung, die der Raum zuläßt, gewöhnlich in einem rechten Winkel wieder ansetzt. Dies nennt man kröpfen, und die Pfeifen, die auf diese Art zusammengesetzt sind, gekröpfte. Zuweilen wird sogar eine Pfeife mehrmal gekröpft. Es ist dies freilich ein Uebelstand, und nur eine leidige Nothhülfe. Die metallne Röhre der Windprobe, z. B. ist zweimal gekröpft; aber aus andern Ursachen:

sachen: ich führe dies Beispiel nur an, weil ich das Kröpfen der Pfeifen nicht besonders abgebildet habe, und man solches bei der Windprobe auf Tab. IV. Fig. 11. findet.

§. 138.

β) Weite der Pfeifen. Die äußersten Gränzen der Weite lassen sich wohl schwerlich mit Gewißheit angeben; und es ist hieran auch wenig gelegen. Nehmen wir sechzehn, achtzehn aufs höchste, bis $\frac{1}{8}$ Zoll aufs wenigste an, so wird dies ziemlich hinreichen.

Das Verhältniß der Weite der Pfeifen zu ihrer Länge nennt man Mensur, und das Bestimmen dieses Verhältnisses, mensuriren. Hierin besteht ein großer Theil der wahren Kunst eines Orgelbauers, die ihn von dem pfuschernden Schreiner- oder Tischlergesellen unterscheidet. Das Mensuriren setzt nicht allein genaue Kenntniß des nothwendigen Verhältnisses der Weite zur Länge, und diese wiederum mathematische Kenntnisse voraus, sondern der Orgelbauer muß auch verstehen, bei welcher Pfeifenart dies oder jenes Verhältniß anzunehmen, wenn und wo diese oder jene Mensur passender und vortheilhafter sei. Freilich wird auch das Mensuriren vom größten Theil der Orgelbauer mechanisch betrieben. Sie haben ihre Mensuren, ihr Mensurbrett, auf welchem die Proportionen der Pfeifen für diese Welt ein für allemal verzeichnet sind. Daß es auch denkende Orgelbauer giebt, will ich keinesweges in Abrede sein.

Wenn man richtig, kunstmäßig spricht, sagt man nicht: eine Pfeife ist eng, eine Pfeife ist weit; sondern sie hat enge, sie hat weite Mensur. Die weite Mensur giebt einen vollen runden, enge Mensur einen scharfen schneidenden Ton. Pfeifen von enger Mensur sind schwerer zu intoniren §. 219. als weite, weil sie gerne überschlagen, sich überblasen.

§. 139.

§. 139.

Tongröße. Die Größe des Tons — eigentlicher zu reden die Höhe und Tiefe des Tons — wird gleichfalls nach Fußen bestimmt und benannt.

Wir müssen vor allen Dingen die Frage zu beantworten suchen, was heißt: die Pfeife hat acht Fußton? Was heißt C acht, vier u. s. w. Fuß? — Die Pfeife hat acht Fußton heißt so viel, als: die Pfeife giebt einen so tiefen Ton an, als eine offene Pfeife, die acht Fuß Länge, und die gewöhnliche Weite einer sogenannten Principalpfeife von dieser Länge hat, angiebt. Das tiefste C, welches die menschliche tiefste Stimme, nämlich die Baßstimme angeben kann, nennt man das achtfüßige C, oder C acht Fuß, weil es so tief klingt als der Ton einer offnen achtfüßigen Pfeife, die Principalmensur hat. Das höchste (oder dreigestrichene) C, welches die menschliche Stimme erreicht, hat $\frac{1}{2}$ Fußton, oder den Ton, den eine Pfeife von 6 Zoll Principalmensur angiebt.

Die bekannten Clavierinstrumente, Bogeninstrumente, Blasinstrumente sind nach der menschlichen Stimme eingerichtet, und haben 8 Fußton, so daß das große C derer, die diesen Umfang der Tiefe haben, das C 8 Fuß ist. Einige derselben können einen weit tiefern, andere einen weit höhern Ton als die menschliche Stimme erreichen.

Ehedem machte man die größte Pfeife, die das große C der menschlichen Stimme angab, wirklich 8 Fuß lang. Mit der Zeit, als man, wie in andern Künsten, auch beim Orgelbau manche Erfahrung, Entdeckung und Erfindung machte, fand man, daß man die Länge in manchen Stimmen durch Zugeben in der Weite ersetzen könne, daß nicht einmal alle Pfeifen das volle Längenmaas vertrügen. Die wichtigste Entdeckung war aber denn doch die: daß man, wie wir bereits wissen, durch Zudecken den Pfeifen einen noch einmal so tiefen Ton geben könne, als ihre Länge besagt. Das auffallendste Beispiel ist immer die Vox humana,

mana, deren größte Pfeife — wie ich bereits §. 121. erwähnt habe, etwa 9 Zoll lang ist und einen Durchmesser von 2 Zoll hat, und doch die Tongröße einer 8 füßigen offenen Pfeife hat. Den Grund hiervon findet man im angezeigten §. 121.

§. 140.

Die menschliche Stimme — nicht die Menschenstimme in der Orgel — giebt uns daher, nach dem zu Anfang des vorhergehenden gesagten — den Grund zur Eintheilung der Pfeifen; hiernach theilen wir sie ein

a) in mittlere,
b) kleine,
c) überkleine,
d) große,
e) übergroße.

§. 141.

a) mittlere, nenne ich diejenigen, deren tiefstes C acht Fußton hat. Da ihr höchstes C der menschlichen Stimme eben so erreichbar ist als das tiefste, es verstehet sich jenes der männlichen oder Baß- und dieses der Knaben- oder der Sopranstimme, so glaube ich kömmt ihnen mit Recht die angenommene Benennung zu, indem sie das Mittel zwischen den folgenden halten.

§. 142.

b) kleine nenne ich die, deren dreigestrichenes C, der Höhe wegen, der menschlichen Stimme unerreichbar ist. Z. B. das tiefste oder größte C giebt 4 Fußton: da nun in jeder Octave die Tongröße um die Hälfte vermindert, oder der Ton noch einmal so hoch wird, so hat das kleine c nur 2 Fußton, das eingestrichne 1 Fußton, das zweigestrichne 1 halben Fußton, das dreigestrichne $\frac{1}{4}$ Fußton. Nach §. 139. kann aber

die

die menschliche Stimme nur das c $\frac{1}{2}$ Fußton erreichen.

§. 143.

c) überkleine, deren höchstes c die musicalischen Instrumente, die an Höhe die menschliche Stimme weit übertreffen, kaum erreichen können. Die möglichst kleinste Pfeife sollte eigentlich $\frac{3}{4}$ Zoll haben, allein sie ist noch kleiner, indem den kleinern Pfeifen beim Mensuriren etwas mehr Weite gegeben wird, als sie eigentlich verhältnißmäßig haben sollten, dagegen verlieren sie etwas an der Länge.

§. 144.

d) große Pfeifen nenne ich die, deren großes C der menschlichen Stimme unerreichbar ist, indem es 16 Fußton giebt, die menschliche Stimme aber nur C acht Fußton anzugeben vermag.

§. 145.

e) übergroße, deren großes C nicht einmal von Instrumenten, die einer weit größern Tiefe fähig sind, als die menschliche Stimme, erreichbar ist, oder deren großes C 32 Fußton angiebt.

§. 146.

Obgleich kein mir bekannter Schriftsteller über die Structur der Orgel es nöthig erachtet hat, die Pfeifen, in Ansehung ihrer cörperlichen so wohl als ihrer Tongröße, in eine gewisse Ordnung zu stellen, so glaube ich auch, daß, um sich eine deutliche, bestimmte Uebersicht, über alle die kleinen und großen Kehlen zu verschaffen, es nöthig war, sie alle so zu classificiren, daß man sie leicht an Ort und Stelle finden und setzen, und sich durch bloße Ansicht, von ihrem Zweck und Wirkung belehren kann. Findet man meine Eintheilung und Benennung nicht zweckmäßig, findet

man

man sie von der oder jener Seite tadelhaft, so bitte ich um Vorschläge zu einer wichtigern, zweckmäßigern, passendern Eintheilung und Benennung. Was ich gesagt, ist bloß Vorschlag. Doch kann ich es nicht läugnen, daß mir dies Capitel eines der schwierigsten gewesen ist, nicht wegen des Gegenstandes selbst, sondern in Rücksicht der Behandlung desselben. Vermöcht' ich und dürft' ich als Gelehrter zu Gelehrten reden, so wäre die Sache leichter und bestimmter abzuthun gewesen. Ich sage dies keinesweges um ein Compliment vor dem Spiegel zu machen, sondern um meinen Versuch Nachsicht zu verschaffen.

Vierter Abschnitt.

Vereinigung der Pfeifen zu Stimmen.

Cap. 1.

Von den Orgelstimmen überhaupt.

§. 147.

Eine bestimmte Anzahl Pfeifen, von ununterbrochener Tonfolge, einerlei Structur und Größe heißt eine Stimme, oder wie man auch wohl sagt ein Register. Ich sage

a) in ununterbrochner Tonfolge. Eine Stimme kann vom C oder F, von klein g, eingestrichen c, oder von irgend einem Tone anfangen, und heißt deshalb doch immer eine Stimme, wenn sie auch nicht durch das ganze Clavier geht; doch darf von dem Ton, wo sie anhebt, bis zu dem, wo sie ausgeht, oder endet, kein Ton darzwischen fehlen.

b) von einerlei Structur: was alles zur Structur der Pfeifen gehört, haben wir im vorhergehenden Cap. 2. und 3. von §. 111. bis 138. kennen gelernt. So wie die erste Pfeife einer Stimme gebaut ist, müssen alle, bis zur letzten, gebaut sein. Da man aber

in manchen Stimmen die größten Pfeifen, auch wohl einige Octaven von Holz und die übrigen von Metall macht, so versteht es sich von selbst, daß sie in Ansehung der äußern Gestalt verschieden sein müssen: denn hölzerne Pfeifen werden viereckig, metallne hingegen rund geformt.

c) von einerlei Tongröße. Von der Größe des großen C hat die Stimme in Betreff der Tongröße ihren Nahmen: wenn auch gleich das kleine c nur 4 Fußton, das eingestrichne 2 Fußton u. s. w. so haben sie doch, angenommenen Grundsätzen zu folge, alle einerlei Tongröße, das heißt: sie sind alle nach einem angenommenen Grundton *) proportionirt. Das Register oder die Stimme heißt achtfüßig, wenn sie auch erst mit dem eingestrichnen e anhebt, und dieses c 4 Fußton giebt. So heißt z. B. die Hoboe die mit c anfängt Hoboe 8 Fuß, weil das große C, wenn sie durch das ganze Clavier gienge, 8 Fußton haben würde: sollte sie hingegen Hoboe 4 Fuß heißen, so müßte das c mit dem sie anhebt nur 2 Fußton geben, und das große C würde 4 Fußton geben.

*) Oder, wenn dieser Ausdruck den Harmonisten anstößig sein sollte, Grundtonmaß. Doch kann ich es in der Folge nicht vermeiden, mich des Ausdrucks Grundton zu bedienen; daß er hier gar nicht in dem Sinne genommen wird, wie in der Lehre von der Harmonie, wird man leicht einsehen, und deshalb werden die Herren Harmonisten mich ja wohl auch nicht vor den Richterstuhl stellen.

Unrichtig ist es daher, wenn in Orgeldispositionen oder auf den Registertiteln steht: Großprincipalbaß oder Posaune 24 Fuß. Eine Principalstimme kann so wenig als ein Rohrwerk 24 Fußtönig sein, da 24, 12, 6, 3, $1\frac{1}{2}$ die Größe der Quintenregister ist. Principal, oder Posaune 24 Fuß soll also heißen,

Prin=

Principal oder Posaune 32 Fuß, die mit G anhebt, und also nicht durchs ganze Clavier geht. Ueberdies giebt es gar keine Quinte 24 Fuß.

§. 148.

Wir theilen die Register und Stimmen ein:

1) überhaupt
   a. in Flötenwerke,
   b. = Rohrwerke,
   c. = offene,
   d. = gedeckte,
   e. = übergroße,
   f. = große,
   g. = mittlere,
   h. = kleine,
   i. = überkleine.
2) besonders
   a. in einfache
      α) Grundstimmen,
      β) Nebenstimmen.
   b. in gemischte,
      α) einfache,
      β) mehrfache.

§. 149.

Ich brauche mich über No. 1. von lit. a. bis i. nicht weitläufig zu erklären. Wir wissen bereits, aus dem vorhergehenden, was Labial- und was Zungenpfeifen, oder Flöten- und Rohrwerke sind: wir wissen auch, was offen und gedeckt bedeutet. So heißt z. B. eine Stimme, die aus lauter offenen Labialpfeifen besteht: ein offenes Flötenwerk. Auch ist uns aus dem vorhergehenden bekannt, was übergroß, klein ꝛc. sagen will: diesemnach heißt eine 32 füßige Stimme eine übergroße, eine 16 füßige eine große, eine 8 füßige eine mittlere Stimme u. s. w. Gut ist es, wenn man zur Tongröße noch die Mensur beifügt.

Ueber die besondere Eintheilung in Grundstimmen u. s. w. muß ich mich schon näher erklären.

§. 150.

Alle in §. 148. unter No. 1. von a bis i. benannte Stimmen sind entweder

a) einfache: das heißt solche, die auf jeden Clavis nur einen Ton angeben; doch kann dieser Ton aus zwo Pfeifen zugleich kommen: denn man findet in manchen Orgeln Stimmen, wo jeder Ton zwo Pfeifen hat. Dies thut nichts zur Sache, es ist und bleibt immer nur ein Ton, und die Stimme nur eine einfache, und hat es damit beinahe die Bewandtniß, als wenn bei Aufführung eines Tonstücks eine Violin- oder andere Stimme doppelt besetzt ist.

Zu den einfachen Stimmen gehören überhaupt: alle Rohrwerke, Principale, Octaven, Flöten, Quinten, Gedacte und mehrere.

§. 151.

Der einfachen Stimmen giebt es zweierlei:

α) Grundstimmen, oder solche, die jedesmal den Ton angeben, den der angeschlagne Clavis besagt, ohne Rücksicht auf Tongröße. So ist z. B. Octave 4 Fuß eine Grundstimme, indem sie, wenn man den Clavis C anschlägt, richtig den Ton c hören läßt, er sei nun 8, 4, oder 2 füßig. Wollte man in Rücksicht der Tongröße eine solche Stimme bestimmter characterisiren, so könnte man Octav 8 Fuß eine Mittelgrundstimme, Octav 2 Fuß eine überkleine Grundstimme nennen. Vielleicht bediene ich mich dieser Ausdrücke zuweilen (in einem andern Werke gewiß öfter) und man weiß nun was sie sagen sollen.

Zu den Grundstimmen gehören alle im vorigen §. unter lit. a. angeführte Stimmen, die Quinten ausgenommen.

§. 152.

§. 152.

β) Nebenstimmen: unter diesen verstehe ich solche, die einen andern Ton angeben, als der angeschlagne Clavis besagt. Die gebräuchlichste in den mehrsten Orgeln befindliche Nebenstimme ist die Quinte: wenn man den Clavis c anschlägt, giebt sie g an, wenn man d anschlägt, hört man a u. s. w. immer eine reine Quinte von dem angeschlagnen Ton. Man hat sie gleichfalls von verschiedener Größe. Da jede Stimme, in Rücksicht ihrer Tongröße, nach der Größe des großen C benennt wird, so kann eine Quinte, die z. B. auf C den Ton G eines 8 füßigen Principals angiebt, nicht Quinte 8 Fuß heißen, denn ihr großes C giebt nicht 8 Fuß, sondern nur 6 Fuß, das heißt den Ton, den eine offene 6 füßige Pfeife von Principalmensur angeben sollte. Es läßt sich über die Quinte noch viel und mancherlei sagen: das nothwendigste davon wird man im Stimmenverzeichniß unter dem Nahmen Quinta finden.

Außer der Quinte ist mir nur noch eine Nebenstimme bekannt, nämlich die Terz. Doch findet man sie nur sparsam, hin und wieder in einer Orgel, einzeln, oder einfach, öfter in gemischten Stimmen im Tertian, in der Sesquialter. Immer ist es eine reine große Terz: nur darf sie nicht groß, in dem Verstande worin wir eine Stimme groß nennen, sein, sonst nimmt sie sich nicht zum schönsten aus.

In französischen Werken findet man auch Quarten, dies sind aber keine Quarten vom Grundton, sondern von einer Quinte, also eigentlich Octaven.

Auch findet man zuweilen, auf den Registertiteln, den Nahmen Sexta. Allein Stimmen, die statt des Grundtons die Sexte angeben, giebt es gar nicht. Die Nebenstimmen müssen aus dem Dreiklang genommen sein; und so wird freilich durch die Versetzung die Terz zur Sexte. Man hat nämlich ein

Register, oder eine Stimme welche Sesquialter, Sesquialtera heißt. Diese Stimme besteht aus der Quinte und Terz, doch steht diese Quinte mit der Terz in Rücksicht der Tongröße in dem Verhältniß, daß wenn die Quinte aus 4 Fuß genommen ist, die Terz aus 2 Fuß zu nehmen ist, daß also die Terz in Ansehung der Tongröße kleiner ist als die Quinte. Nehmen wir also an, daß in der Sesquialter die Quinte aus 4 Fuß und die Terz aus 2 Fuß genommen ist, so giebt, wenn ich z. B. das große C anschlage,

die Quinte, groß G
die Terz, klein e

an, dieses kleine e ist die Sexte vom großen G, aber nicht vom Grundton C; und nur auf diese Art gerechnet kann es eine Sextenstimme in der Orgel geben, also nie eine, die die Sexte statt des Grundtons angiebt.

§. 153.

b) Gemischte Stimmen. Deren giebt es freilich eigentlich nur eine Art. Gemischte Stimmen sind solche, die auf einem Clavis mehrere verschiedene Töne zugleich hören lassen. Um äußerst gewissenhaft zu sein, theile ich sie ein:

α) in einfach gemischte, oder solche die vermittelst einer Pfeife zween verschiedene Töne hören lassen. Ich sagte: „um äußerst gewissenhaft (in Rücksicht der Unterabtheilungen) zu sein," denn ich kenne nur eine Stimme dieser Art, das ist die Quintatön; diese läßt nämlich, vermöge einer hierzu sehr genau abgepaßten Einrichtung ihrer Labien, Mensur, und Intonation — §. 219. — außer dem Grundton, den der angeschlagene Clavis besagt, noch eine sanfte stille Quinte hören. Siehe das Stimmenverzeichniß, Quintatön.

§. 154.

§. 154.

β) mehrfach gemischte, oder solche die aus mehrern Pfeifen mehrere verschiedene Töne zugleich hören lassen: z. B. den Grundton, (das heißt den Ton, den der angeschlagne Clavis besagt,) die Octave, Quinte und Terz. Die mehrfach gemischten Stimmen sind also aus mehrern (meistentheils kleinen) Grund- und Nebenstimmen zusammengesetzt, sie stehen auf einem Stock und haben für jeden Ton nur ein Loch im Cancellenspund, und unten im Pfeifenstock. s. §. 42. Zu den mehrfach gemischten Stimmen gehören: die Mixturen, Scharf, Cimbel, Sesquialter, Tertian, Cornet ꝛc. (man sehe das Stimmenverzeichniß).

Alle gemischte Stimmen bestehen aus offenen Flötenwerken: die Quintatön ausgenommen die gedeckt ist. Ich kenne übrigens kein gedecktes gemischtes Flötenwerk, und eben so wenig ein gedecktes Rohrwerk.

§. 155.

Dies ist ungefähr alles was ich im allgemeinen über die Eintheilung der Stimmen und zur Hauptcharacteristik derselben sagen kann. Daß es in der Welt, in irgend einer und der andern Orgel, vielleicht eine Stimme giebt, die in keine der gegebnen Rubriken paßt, kann gar wohl möglich sein: worauf ist nicht schon Künstlerlaune gefallen!

§. 156.

Nun noch eins und das andere über den Ursprung der Benennung der Orgelregister, ohne ängstliche Ordnung.

Die vornehmste Stimme ist das Principal, wie schon der Nahme besagt. Der Vorzug dieser Stimme besteht zwar in gewöhnlichen Orgeln, die keine feine Register haben, schon im Klang. In großen Orgeln die mehrere, und unter diesen feine Stimmen haben, kann man freilich das gewöhnliche Principal nicht deshalb also benennen,

weil der Klang desselben alle übrige Stimmen übertrift: sondern weil es aus dem reinsten Zinn gearbeitet, mit aufgeworfenen Labien geziert, überhaupt sauber poliert ist, und vorn im Prospect steht.

Außer den Principalen sind die bekanntesten Orgelstimmen die Gedacte, welche ihre Beinahmen theils von ihrer Größe: als Grob= klein Gedact, oder von ihrer Bestimmung als Musicirgedact erhalten.

Ueberhaupt erhalten die Stimmen ihre Nahmen

a) von ihrer Structur, äußern Gestalt ꝛc. z. B. Knopfregal, Spitzflöte, Rohrflöte u. a.

b) von irgend einem Instrument, oder Stimme, welches sie nachahmen: z. B. Viole di Gambe, Violone, Posaune, Trompete, Hoboe, Fagott, Flöte, Vox humana u. a.

c) von einem besondern sie auszeichnenden Klang: z. B. Nassat, Scharf, Quintatön u. a.

d) von ihrer Größe, und ihrem Verhältniß gegen die Principalstimme: z. B. Octav, Superoctav, Sedecime, Subbaß, Untersatz, Quinte, Terz ꝛc.

Viele Benennungen von Orgelregistern haben ihre Entstehung besondern Launen und Einfällen der Orgelbauer zu verdanken, viele lassen sich gar nicht erklären.

§. 157.

Ich habe bereis hin und wieder geäußert, daß es Stimmen gäbe, die nicht durchs ganze, sondern nur durchs halbe Clavier, oder durch einige Octaven gehen. Dergleichen Stimmen pflegt man halbirte zu nennen. Doch halte ich diese Benennung nicht passend, sondern bin der Meinung, daß sie richtiger denen Stimmen zukomme, von welchen im folgenden §. die Rede sein wird.

Es giebt Stimmen, deren Natur es nicht erlaubt, durchs ganze Clavier zu gehen. Die eigentliche Gränze der Höhe des bekannten Blasinstruments, welches Fagott heißt, ist zweigestrichen a. Der Orgelstimme, welche dies

In=

Instrument nachahmt, giebt man nicht einmal diese Höhe, sondern läßt es bloß durch die große und kleine Octav bis zum eingestrichnen e gehen, und setzt es unter dem Nahmen Hoboe, welches Instrument, seiner Natur nach, die beiden untern Octaven nicht verträgt, in den beiden obern Octaven fort. Ob nun gleich Fagott und Hoboe nicht durchs ganze Clavier, sondern jede nur durch zwo Octaven gehen, so sind es doch keine halbe oder halbirte, sondern wirklich ganze Stimmen, indem ihre Natur keinen größern Umfang erlaubt. Da man aber denn doch in manchen Orgeln unter dem Nahmen Fagott oder Hoboe Stimmen findet, die durchs ganze Clavier gehen, so kann man zum Ueberfluß, wenn sie nur durch zwei Octaven gehen, hinzufügen: Fagott = Baß, Hoboe = Discant: ob es sich gleich von selbst verstehen sollte; denn kein solider Orgelbauer wird benannte Stimmen durchs ganze Clavier gehen lassen.

Doch giebt es auch Stimmen, die ihrer Natur nach vier volle Octaven vertragen, und doch nicht durchs ganze Clavier gehen. Bei diesen sollte der Umfang auf dem Registertitel bemerkt werden.

§. 158.

In kleinen Orgeln theilt man zuweilen eine Stimme und giebt ihr zween Züge, wenn sie durchs ganze Clavier geht, wodurch man den Vortheil erhält, daß man sie im Discant allein, und im Baß allein, oder auch durchs ganze Clavier brauchen kann. Dies ist nach meiner Meinung eigentlich eine halbirte Stimme, oder eine solche, die man zur Hälfte brauchen kann. Man theilt eine Stimme auf diese Art vorzüglich nur dann, wenn man nur ein Clavier hat, und doch eine vorzuspielende Melodie etwas abstechen lassen will. Daß man darzu eine Mittelstimme wählt, versteht sich von selbst.

Das Halbiren der Stimmen ist jedoch immer nur eine traurige Nothhülfe, die manche Unbequemlichkeit verursacht. Ich muß mich hierüber etwas ausführlicher erklären.

1) Will man, auf einem Clavier, im Discant mit einer halbirten Stimme eine Melodie vorspielen, so muß man sich mit dem Accompagnement beinahe ganz allein auf die kleine Octave einschränken. Ist man so unglücklich, beim Nachdenken über die Ausführung der Melodie, des getheilten Registers zu vergessen, und zufälligerweise — denn vorsätzlich kann es wohl nicht geschehen — *c*, *cis* oder *d* anzuschlagen; so verdirbt dieser einzige Ton die ganze Begleitung, den schönsten Gedanken: er gehört nicht zur Melodie und scheint noch weniger zur Begleitung zu gehören, man weiß nicht woher er kömmt, und wohin er will.

2) Man muß zuweilen zu einer solchen halbirten Stimme, um sie gehörig zu decken, Octaven u. d. gl. ziehen, wodurch die Begleitung zu sehr durchsticht und oft schneidend wird.

3) Will man die Melodie nicht ununterbrochen fortspielen, sondern bei auffallenden Uebergängen und Ausweichungen — dergleichen im Choral häufig vorkommen — durch einen schicklichen Zwischensatz die folgende Harmonie vorbereiten, so muß man, so oft man die Melodie unterbricht, das Halbregister abstoßen, wodurch das Spiel auf eine unangenehme Art gestört wird. Derselbe Fall ist es, wenn die Melodie wieder eintreten soll. Dies ist mit mehrern Schwierigkeiten verbunden, die wichtiger sind als der Nichtkenner denkt, indem Abstoßen und Anziehen des Registers genau auf eine bestimmte Note treffen müssen, und man ohne den Gang des Gedankens zu unterbrechen, nicht füglich eine Hand vom Claviere entfernen kann.

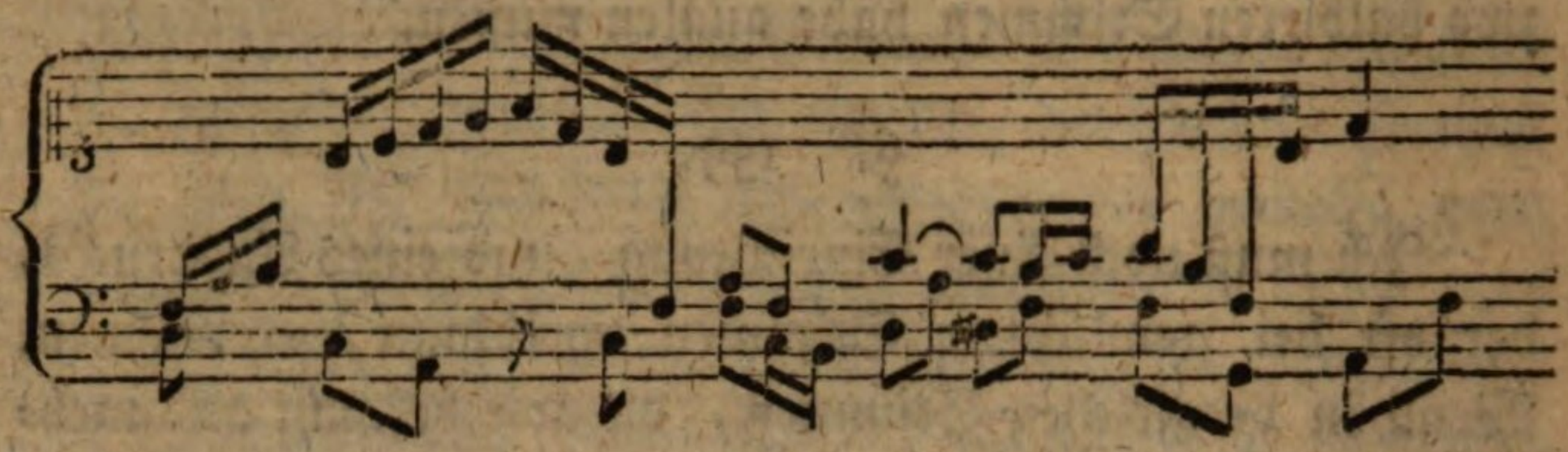
Dies sind meine Gründe wider das Halbiren der Stimmen. Ich bleibe dabei, es ist eine traurige Nothhülfe. Ich weiß es aus Erfahrung, da ich mich zwölf Jahre mit zwo halbirten Stimmen habe quälen müssen.

§. 159.

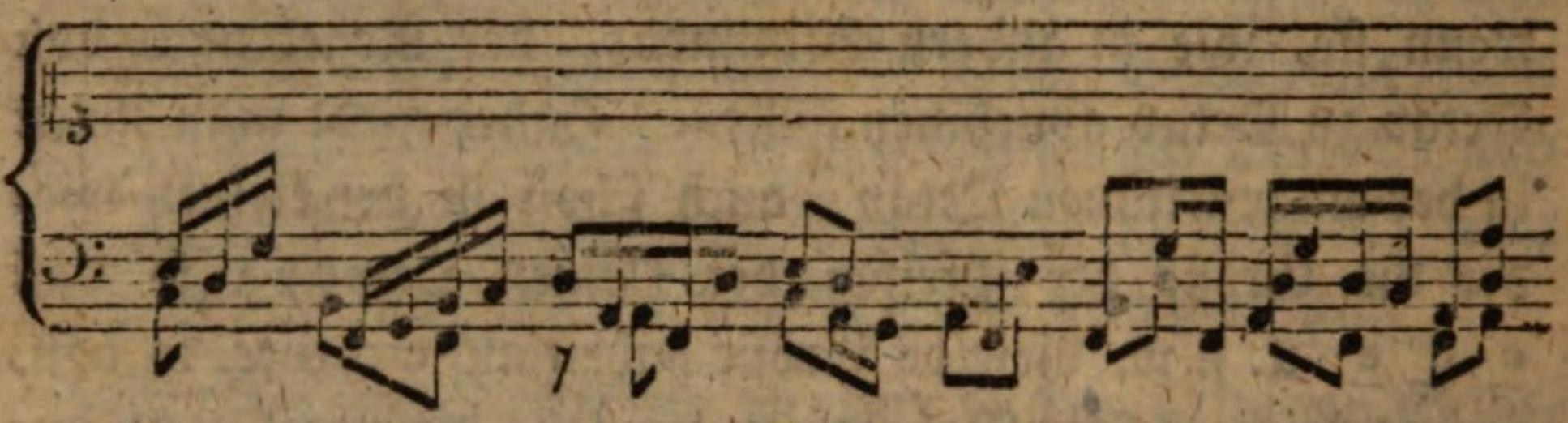
Ich muß noch einer Einrichtung, und eines Ausdrucks, der oft bei gemischten Stimmen vorkömmt, erwähnen. Wenn in dergleichen Stimmen, die wie bekannt aus mehrern zusammengesetzt sind, sich kleine Stimmen befinden, so würden die Pfeifen in den obern Octaven zu klein werden, wenn sie, wie in andern Stimmen, der Regel nach von Octav zu Octav abnehmen sollten. Daher giebt man ihnen in der eingestrichnen Octav, auch schon in der kleinen wieder die Größe der Pfeifen der kleinen Octav, so daß c d e u. s. w. dieselbe Größe haben als c d e ꝛc. so daß, um es beim rechten Nahmen zu nennen, dieselbe Octav immer wiederhohlt wird. Daher sagt man von einer solchen Stimme, sie ist repetirend, sie repetirt. Manche repetiren in der kleinen und eingestrichnen Octav, und gehen dann in der zweigestrichnen verjüngt fort.

Ein sonderbarer Einfall ist es, eine einfache Mittelstimme repetiren zu lassen. So repetirt z. B. in der Nicolai Kirchen-Orgel — einem neuen Werke — Principal 8 Fuß, im Manual, von der eingestrichnen Octav an. Ich sehe keinen Grund davon. Soll es so klingen als habe man im Manual ein 16 füßiges Register? Also die große und kleine Octav 8 füßig, und die eingestrichne und zweigestrichne 16 füßig, oder bestimmter zu reden, als wäre sie aus einem sechzehnfüßigen Register? Warum denn just im Discant sechzehnfüßig, wo man diesen Ton weniger braucht, als im Baß? Doch ohne mich weiter bei Untersuchung des Grundes dieser Einrichtung aufzuhalten, nur noch eine Frage: was entsteht, in Rücksicht aufs Spiel, dadurch für ein Uebelstand? Daß man das Principal ohne starke Be-

deckung nicht brauchen kann. Z. B. man ziehe dies repetirende Principal mit der Flöte, oder Octav 4 Fuß, und spiele



so wird dies folgendermaßen klingen:



Wem dies gefällt, nun der lasse repetiren was repetiren kann und will. Was dabei noch obenein oft für schöne Sachen in der Harmonie vorkommen, sieht man einigermaßen schon an dem angeführten ohne alle Wahl hingeworfenen Exempelchen.

§. 160.

So viel von den Orgelstimmen überhaupt. Nach dem wenigen, was ich im Allgemeinen über die Orgelstimmen sagen konnte, halte ich es für nöthig ein kurzgefaßtes Verzeichniß der mir theils wirklich in natura, theils aus Büchern bekannten Orgelstimmen beizufügen. Ich werde nicht bloß die noch heut zu Tage gebräuchlichen, sondern auch manche seltnere, wenig oder gar nicht mehr vorkommende anführen, weil es wohl möglich ist, daß sie noch in ältern Werken gefunden werden. Mancher werde ich bloß des Nahmens wegen gedenken. Die lateinischen Benennungen muß ich — nicht aus Pedanterei oder um gelehrt

lehrt zu thun — sondern deshalb anführen, weil man noch alte Orgeln findet, in denen manche Stimmen, ja sogar alle Register lateinische Nahmen führen.

So führt z. B. Sponsel in seiner Orgelhistorie die Disposition der Orgel in der Dreifaltigkeitskirche zu Regensburg an, in welcher die Stimmen folgende lateinische Benennungen haben.

Hauptwerk. Regula primaria — Viola da Gamba — Miscella acuta — Cornet — Ditonus — Tibia silvestris — Diapente — Diapason — Tibia cuspidata — Quintitenens — Bordoun — Tremulus — Copula etc. Desgleichen die Disposition der Orgel in der Stadtkirche zu Schwobach, u. m. in denen die Register lateinisch benennt sind.

Es kann übrigens vielleicht manches Register anders gefunden werden, als ich es angegeben. Wer aber weiß, daß die Structur mancher Stimme oft von der Laune, oft sogar von der Unwissenheit des Orgelbauers Veränderungen leidet, wird mir die vorkommenden Abweichungen nicht zur Last legen. Ich muß dem Grundsatz folgen: a potiori fit denominatio, und kann unmöglich alle kleinen Abweichungen anführen, oder ich müßte dies Werkchen, ganz meiner Absicht zuwider, unnöthig ausdehnen.

Ein Hauptgrund auffallender Abweichungen von der gewöhnlichen bekannten Structur einer Stimme, ist wohl dieser: die mehrsten Stimmen, Octaven, Quinten, Mixturen und Gedacte ausgenommen — ahmen gewisse musikalische Instrumente nach. Z. B. die Trompete in der Orgel, das bekannte militärische Instrument, gleiches Nahmens: die Hoboe in der Orgel, das unter demselben Nahmen bekannte Instrument u. a. m. Wenn dann der Orgelbauer nicht bloß Nacharbeiter ist, sondern selbst denkt, so wird er sich bemühen, die Orgelstimme in Ansehung des Klanges, dem Instrument, das sie nachahmen soll, so nahe als möglich

zu

zu bringen, daraus können und müssen dann wohl Abweichungen von der gewöhnlichen Structur entstehen. Die Vox humana ist hiervon ein auffallendes Beispiel. Die Viole di Gambe findet man mit cylindrischen und conischen Cörpern, den Violon offen und gedeckt u. s. w. — Es ist übrigens das beste, daß bei jedem Register klar und deutlich zu lesen steht, was es sein soll.

Aus Unwissenheit fehlerhaft geschriebner Nahmen: z. B. Bassaune, Bassune, als besondere Stimmbenennungen anzuführen, wird man mir billig erlassen.

Endlich wäre es Grossprecherei, wenn ich mir das Ansehn geben wollte, als hätte ich alle Stimmen, die ich anführe, selbst gesehn und gehört: es ist leicht einzusehen, daß dies unmöglich ist. Diejenige, die ich bloß aus Büchern, z. B. aus Adlungs Musica mechanica etc. und dessen musicalischer Gelahrtheit, aus dem Prätorius u. a. kenne, habe ich mit einem Sternchen bezeichnet, und kann für die vollkommne Richtigkeit der Beschreibung solcher Stimmen nicht Bürge sein.

Cap. 2.

Stimmenverzeichniß

nach alphabetischer Ordnung.

A.

Acuta.

Acuta bedeutet eine scharfe, gemischte Stimme, oder eine Mixtur.

Aequal.

Wenn das Wort aequal vor einer Stimme stehet, so bedeutet es, daß die Stimme 8 Fußton habe, z. B.

Aequal-Gemshorn. Aequal-Principal

heißt so viel, als Gemshorn 8 Fuß, Principal 8 Fuß. Mattheson sagt im: vollkommner Kapellmeister 3ten Theil. Cap. 24. §. 58. Anmerk. ** „Achtfüßige Orgelstimmen werden deswegen aequal genannt, weil sie mit der Menschenstimme an Höhe übereinkommen."

Wenn aber das Wort aequal kein Beinahme benannter Stimmen ist, sondern man findet den Ausdruck Aequal-Stimmen; so bedeutet es so viel, als Stimmen von gleicher Tongröße.

Angelica. Engelstimme. *

Walther sagt in seinem musikalischen Wörterbuche: der Orgelmacher Stumm in Sulzbach habe dies Register verfertigt. Ich weiß weiter nichts von dieser Stimme, als daß sie ein der Vox humana ähnliches Rohrwerk, und oft wirklich nichts anders ist, als eine Vox humana.

Angusta. Tibia angusta.

Ein eng mensurirtes Flötenwerk. So wird z. B. Dulzflöt genannt: auch findet man noch den Beisatz barbata, als

Tibia angusta barbata.

Ein eng mensurirtes Flötenwerk mit Bärten.

Aperta. Tibia aperta.

So viel als Offenflöt.

Apfel-Regal, auch Knopf-Regal.

Ein altmodisches Rohrwerk. Das Corpus hat die Gestalt einer Kugel (eines Apfels, oder Knopfs; doch

bedeutet

bedeutet hier Knopf nicht einen Rockknopf, sondern einen kugelförmigen Cörper.) Um den Schall herauszulassen, hat das Corpus verschiedene kleine Löcher. Es ist auf einer Röhre befestigt, und hat nur 4 Fußton: nach Adlungs Angabe aber 8 Fußton.

Assat. *

Soll vielleicht so viel heißen, als Nassat. S. Nassat.

B.

Bärpfeife. Bärpipe. *

Eine seltne Stimme, die nur noch in alten Werken befindlich ist. Wenn sie die Stimme des Thiers, dessen Nahmen sie führt, wirklich bis zur Täuschung nachahmt, so kann sie eben nicht sonderlich anmuthig klingen. Die Erfindung dieser Stimme ist ein Beweis der oft sonderbaren, wunderlichen Einfälle der Orgelbauer, in ältern Zeiten, wobei sie wohl schwerlich an den Ort gedacht haben, für welchen die Orgel eigentlich bestimmt ist. Vermuthlich sind sie der Meinung gewesen, dem lieben Gott klinge das Brummen der Bären so lieblich als eine Angelica.

Nach Adlung ist diese Stimme ein Rohrwerk von 16 und 8 Fußton kleinen, zum Theil gedeckten Cörpern. Die äußere Gestalt der Cörper ist verschieden. Adlung hat fünf Zeichnungen in Holz geschnitten, aus dem Prätorius, mitgetheilt. Die so sehr verschiedene Gestalt der Cörper ist ein Beweis, daß der Bärenton den Orgelbauern viel zu schaffen gemacht hat. Nach Adlungs Angabe war diese Stimme zu finden: in Hamburg in der Orgel zu St. Nicolai, Jacobi, Catharinen, Petri, Thomä und in der Domorgel. In Lübeck, in der Orgel zu St. Marien, Petri und U. L. Frauen. In Lüneburg zu St. Johannis und Lamberti. — Werkmeister sagt, in seiner Orgel-

Orgelprobe: daß die Bärpfeifen wären Vox humana genannt worden. Drollig genug!

Barduen. *

Nach Prätorius auf der 38. Tafel des Syntagm. ein 8 füßiges Gedact. Es soll nicht mit Bordun' verwechselt werden, und doch halte ich es für eine und dieselbe Stimme, deren Nahmen durch falsche Aussprache entstanden.

Barem.

Ein Gedact von 8 und 16 Fußton, still intonirt, wird zuweilen auch mit Stillgedact, Musicirgedact verwechselt.

Basse contre.

So viel als Contrebaß. Ein 16 und 32 füßiger Violon.

Bassetto. *

Ein Flötenwerk zu 4 Fußton im Baß. So steht es in Spousels Orgeldispositionen, z. B. in der Stadtkirche zu Ansbach, dergleichen in der Stiftskirche daselbst. Ferner: in Burgbernheim, in der Stadtkirche zu Erlangen, in Fürth u. m. Orten.

Basson.

S. Fagott.

Bauerflöt. Bäuerlein.

Ein kleines Gedact von 2 höchstens 4 Fußton, zuweilen eine Art Rohrflöte. Es steht mehrentheils im Pedal (!) daher es auch Bauerflötbaß heißt: wird hin und wieder auch mit Blockflöt verwechselt.

Blochpfeife. Blockflöte (pfeife = pipe).

Ein offenes Flötenwerk, oben enger als am Labio, auf Spitzflöten Art, von 2. 4. und 8 Fußton. Man

soll

soll es auch zu 16 Fuß finden, doch habe ich so groß es noch nirgend gefunden. Es soll auch gedeckte Blockflöten geben, desgleichen welche, deren Cörper eng mensurirt, und noch einmal so lang sind, als der Ton es eigentlich mit sich bringt, so daß sie sich in die Octave überblasen, und also bei 8 Fuß Länge nur 4 Fuß Ton geben.

Bombarda. Bombardone. Bombart. Bommer. *

Ein Rohrwerk von 8 bis 16 Fußton, gedeckt und offen, vorzüglich im Pedal brauchbar, hält das Mittel zwischen Posaune und Fagott. Es hat einen stillern Ton als die Posaune, und doch mehr Gewicht als der Fagott, und viel ähnliches mit dem Sordun. Seiner Natur nach soll es brummen, indem es zur Nachahmung eines ehedem gebräuchlichen Instruments, Brummer auch Baß-pommer genannt, welches als Baß zu den Schalmeien gebraucht wurde, in die Orgel gesetzt worden sein. Herr Agricola sagt in der Anmerk. ** zum 123. §. der Adlungschen Mus. mech. organ. in Frankreich werde unter Bombarda immer eine 16 füßige Trompete verstanden. Marpurg nennt, in seinem Werk von der Fuge diese Stimme: „Bombardi, oder Baßbrummer."

Bordun.

Ein noch heut zu Tage sehr gebräuchliches und allgemein bekanntes Flötenwerk. Es ist ein gewöhnliches Gedact von 8 bis 16 Fußton, doch sollte es eigentlich immer 16 Fußton haben. Man hat es im Manual und Pedal: es ist nicht kostbar, da es von Holz gearbeitet wird, und thut doch gute Dienste, freilich nicht allein, sondern als Grundlage anderer Stimmen. Man verwechsele diese Stimme nicht mit Sordun, denn diese Stimme wird zuweilen auch Borduna — Pardona u. s. w. genannt.

Bourdon.

S. Bordun. In Frankreich nennt man überhaupt alle gedeckte Stimmen, sie mögen ganz oder zum Theil (á cheminée) gedeckt sein, Bourdons, wenn sie zum Fond de l'orgue gehören.

Brummhorn.

S. Krummhorn.

Buccina.

S. Posaune.

Burdo.

Soll so viel heißen, als: Bordun.

C.

Cammerflöte. Cammergedact. Cammerbaß.

Gewöhnlich ist die Stimmung der Orgeln um einen Ton höher, als die der andern, bei den gewöhnlichen Musiken gebräuchlichen Instrumente. Zinken und Posaunen haben dieselbe Stimmung, und man nennt sie Chorton, die Stimmung der andern Instrumente hingegen Cammerton. Dies ist eine bekannte Sache. Bei Kirchenmusiken, welche von Instrumenten begleitet werden, deren Stimmung sich nicht um einen Ton, oft gar nicht erhöhen läßt, z. B. Hoboen, Fagotte ꝛc. muß also der Organist einen Ton tiefer spielen. Sowohl um dies zu vermeiden, als auch um mehrere Reinheit in der Stimmung zu erhalten, hat man in manche Orgeln, zur Begleitung der Musik, einige Stimmen gesetzt, die einen Ton tiefer stehen, als die übrigen. Diese Register nennt man insgesammt Cammerregister, und setzt den Stimmen, welche dazu gehören, das Wort Cammer vor, und sagt also: Cammerflöte u. s. w. Daß diese

Stimmen nur allein, oder bloß zur Musik gebraucht werden können, versteht sich von selbst.

Campanette, und Carillon.

S. Glockenspiel.

Chalemie. Chalumeau.

So viel als Schallmey.

Choral Bassет.

Ist ein eben so liebes Pedalregister, wie der Bauerflötbaß. Soll 1 Fuß groß sein!! Uebrigens soll der Beisatz Choral anzeigen, daß die Stimme, bei der er steht, vorzüglich zum Choralspiel sich schicke. So hat man z. B.

Choral Prästant.

Prästant bedeutet so viel als: Principal 4 Fuß. Choralprästant soll also ein Principal zu Ausführung des Chorals sein.

Chörig.

Wird zuweilen statt des Beiworts Fach bei gemischten Stimmen gebraucht, z. B. Mixtur, Cimbel dreichörig, statt Mixtur = Cimbel dreifach.

Chor.

Nennt man in der Orgel die sämmtlichen Pfeifen einer Stimme, in gemischten Stimmen. Mehr über diesen und den vorhergehenden Ausdruck findet man unter der Rubrik: Mixtur.

Chormaß.

Bedeutet keine besondere Stimme, sondern der Ausdruck findet sich hin und wieder als Beinahme einer Stimme, die 8 Fußton haben soll. So heißt z. B. Principalchormaß, oder Chormaßprincipal so

viel

viel als Principal 8 Fuß: Posaune unter Chormaß, so viel als Posaune 16 Fuß.

Chormorne. Basse de Chormorne. *

Soll zuweilen so viel bedeuten als Fagott, zuweilen wird auch das Krummhorn also benennet. Walther (im musikal. Lexic.) meint: es möchte vielleicht Cormorne heißen, und von cor das Horn, und morne still, dunkel, zusammengesetzt sein.

Clairon. Clarino.

S. Trompet. Nach Walthers Angabe soll diese Stimme enger als die gewöhnliche Trompet, und kleiner nämlich 4 Fuß sein.

Conus. Coni.

So viel als Spitzflöten, von ihrer kegelförmigen Gestalt also genannt. Freilich könnte man auf die Art viele Stimmen Conos nennen, denn die Spitzflöten sind nicht die einzigen kegelförmigen Stimmen.

Contra Bass.

Ist wohl nichts anders als: Großsubbaß, Untersatz. Man findet ihn zu 16 und 32 Fußton.

Contra Posaune.

So viel als Posaune 32 Fuß.

Cornet.

Unter dieser Benennung findet man zwo ganz verschiedene Stimmen, nämlich ein Rohrwerk und ein Flötenwerk.

1) Cornet als ein kleines Rohrwerk. Man findet es in ältern Werken zu 2 auch zu 4 Fuß im Pedal. Auch in Garz an der Oder, wo ich vordem Organist war, stand es in der dasigen Orgel zu 2 Fuß

im Pedal, und hatte einen blöckenden Scharfston. Bei der Reparatur der Orgel verwandelte Herr Grüneberg es in Trompet 4 Fuß, indem er die große Octave neu, und die alte zur kleinen machte. Man soll es auch zu 8 Fuß finden; doch ist es so groß mir noch nicht vorgekommen.

2) Cornet ein offenes gemischtes Flötenwerk weiter Mensur. Diese Stimme ist keine der ältesten, sondern nur, in Deutschland, in neuern Werken zu finden. Sie ist in Frankreich erfunden worden. Daselbst findet man in größern Werken mehrere Cornette, vorzüglich drei Arten: a) im Hauptwerk den Grand Cornet, welcher die weiteste Mensur hat, und von klein c bis dreigestrichenen c, oder so weit das Clavier in der Höhe reicht, geht, b) auf einem andern Clavier den Cornet de Recit von engerer Mensur und weiterm Umfang, indem er zuweilen vom kleinen c oder f, gewöhnlicher vom kleinen g anfängt, c) auf einer besondern Windlade (sur le sommier de l'Echo) den Cornet d'Echo, von gleicher oder auch noch engerer Mensur, als der vorhergehende und willkührlichem Umfange, von 2, 2½ und 3 Octaven.

Man findet den Cornet 5 — und 3 fach. Fünffach ist er zusammengesetzt, aus 8 — 4 — 3 — 2 — 1⅗ Fuß, giebt also an e c g c e. Dreifach besteht er aus 4 — 3 und 1⅗ Fuß, und giebt an c g e. Die Terz muß kleiner sein als die Quinte. Er repetirt nicht, wie andere gemischte Stimmen.

Cornetto.

S. Zinken.

Cornettino. *

Bedeutet außer der Orgel einen Quart-Zinken, dessen Umfang von $\bar{d}$ bis $\bar{\bar{d}}$ auch wohl noch weiter geht, da der gewöhnliche einen Umfang von a bis $\bar{\bar{e}}$ hat.

Cornetto muto.

Ist außer der Orgel ein stiller, sanfter, tönender Zinke.

Cornetto torto. *

Wird außer der Orgel auch Cornon genannt, ist sehr krumm, geht eine Quinte tiefer, als der gemeine Zinke, und nähert sich dem Horn-Ton. Wie diese drei Stimmen in der Orgel beschaffen sind, ist mir nicht bekannt, ich habe mich daher begnügen müssen, sie bloß kürzlich so zu characterisiren, wie man diese Instrumente, die wenig mehr im Gebrauch sind, außer der Orgel findet.

Cornetto di Caccia, Cors de Chasse, Corne par force. Corne sylvestre. *

Alle diese Nahmen sollen, nach Adlung, so viel heißen, als Waldhorn, dies sagt freilich der Nahme; ob sie in der Orgel wirklich getroffen werden, weiß ich nicht.

Coppel.

Bedeutet gewöhnlich den Zug, der mehrere Claviere mit einander, wie auch das Pedal mit dem Manual verbindet. S. §. 72. bis 79.

Doch führt auch in alten Werken eine gemischte Stimme den Nahmen Coppel, statt dessen nennte man sie in neuern Zeiten Cimbel u. s. w.

Coppeldone. *

Soll eine Octav bedeuten.

Coppelflöt. *

Soll so viel sein als Gemshorn, 8 und 4 Fußtonig. Ich kann nicht übergehen, was Adlung in seiner musikalischen Gelahrtheit sagt: §. 142. „Zu Alach machte der Orgelmacher Schröter eine besondere Coppelflöt 4

Fuß, sie war von unten gleichweit, bis auf $\frac{2}{3}$ der Länge: den obern dritten Theil machte er wie eine Spitzflöte, und es war mehr als ein Ton zu hören. Er wollte sie nach Prätorius Riß auf Tafel 38. Fig. 2. machen, aber sie konnte nicht so gelassen werden, weil bald eine Terz, bald eine Quart zugleich gehört wurde."

Coppeloctav.

Eine gewöhnliche Octave 4 Fuß, soll aber nach Adlung auch ein Gemshorn 4 Fuß bedeuten. Welche von beiden Stimmen sie sein soll, muß jedesmal die Structur und der Klang ausweisen.

Copula. *

Führt Sponsel in der Disposition der großen Orgel der Hauptkirche des Klosters Eborach an, und zwar unter dem Nahmen: Copula oder Großhohlflöte 8 Fuß.

Cormorne. Cromorne.

S. Chormorne.

Cuspida. Flauto cuspido.

So viel als Spitzflöte.

Cylinderquint.

Eine gewöhnliche Quinte, bloß zum Unterschied von andern Quinten, die zugespitzt sind, wie z. B. die Gemshornquinten, also genannt.

Cymbel. Cimbale.

Bedeutet:

1) ein gemischtes Flötenwerk, von geringer Größe, zwei, drei und mehrfach, schneidend scharf intonirt, daher es oft nichts anders ist, als die Stimme, die sonst Scharf heißt. Ein dreifaches Cimbel giebt zuweilen, Octav, Quint, Octav, zuweilen Octav, Quint,

Terz an: wenn es zweifach ist, ist es oft weiter nichts, als eine kleine Terz *) oder eine Mixtur, die Octav und Quint angiebt. Weil die Stimme so klein ist, so muß sie repetiren, daher besteht mehrentheils die ganze Stimme aus einer einzigen Octav, das heißt: wenn die große Octav zu Ende ist, fängt die kleine, die eingestrichne, die zweigestrichne mit denselben Tönen wieder an, oder: die große Octav wird viermal wiederholt.

*) Anmerk. Klein, nämlich in Rücksicht der Tongröße, nicht der Harmonie: in dieser Hinsicht sind alle Terzen in den Orgelstimmen groß, und alle Quinten rein. Klein heißt sie also, weil sie aus lauter kleinem Pfeifenwerk besteht.

2) Bedeutet Cimbel ein kleines unbedeutendes Glockenspiel, auch Stern, oder Sonne genannt. An manchen Werken befindet sich oben im Prospect eine Sonne (man verwechsle mit dieser die sogenannte Glorie nicht, die oben über dem Werk im Prospect zur Zierde angebracht ist) oder 2. 3. 4. 5. Sterne. Ein solcher Stern ist an einer eisernen Welle befestigt, welche durch die Verkleidung der Orgel, ins innre Werk horizontal läuft. Inwendig hat diese Welle so viel kurze Arme oder Zacken, als Cimbelglöckchen für den Stern vorhanden sind, und am Ende ein Schwung- oder Fluchtrad, dessen Flügel aus lauter ganz dünnen Brettchen bestehen. An einer unbeweglichen, mit der beweglichen parallel laufenden Welle sind die Cimbelglöckchen befestigt, jedes derselben hat eine Feder an der Seite, mittelst welcher sie können angeschnellt werden. Unter dem Fluchtrad steht perpendiculär eine Röhre, im Durchschnitt ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll breit. Diese erhält, wenn der für sie bestimmte Registerzug geöffnet wird, den Wind aus der Windlade, und strömt ihn gerade unter die Schwungbretter des Rades,

wodurch dasselbe in Bewegung und Umlauf gesetzt wird. Die Wellenarme schnellen beim Herumdrehen die Glöckchen an, daß sie erklingen. Zugleich dreht sich der im Prospect angebrachte zierlich vergoldete Stern (Sonne) zur Freude und Belustigung der Zuschauer, immer herum, wobei ein gar wunderschönes Geklingel der Cimbelglöckchen, in lieblichen Accorden, so lange sich hören läßt, bis der allgewaltige Arm des Organisten der Freude mit einenmal ein Ende macht. Wenn nun mehrere Sterne oder Sonnen vorhanden sind, so kann man leicht sich vorstellen, was außen für Leben und Weben, und inwendig für Klingeln und Läuten ist.

Cymbeloctave.

Ein kleines Octavregister von 1 Fuß.

Cymbelregal.

Adlung hält dafür: es bedeute ein Regal (s. Regal) welches neben sich, auf einem Stock, eine Cimbel habe.

D.

Decima.

Bedeutet eine erhöhte Terz. Z. B. zu Principal 8 Fuß wäre die Decima die Terz aus Octave 4 Fuß u. s. w.

Decima nona.

Eine zweimal erhöhte Quinte, oder die dritte Quinte, vom Grundton an gerechnet. Z. B. zu Principal 8 Fuß ist die Decima nona, die Quinte $1\frac{1}{2}$ Fuß.

Decima quinta.

Eine Doppelte- oder Superoctav. Z. B. gegen 8 Fuß gerechnet, Octav 2 Fuß, gegen 4 Fuß Octave 1 Fuß.

De-

Decupla.

Bedeutet so viel als Decima, oder eine erhöhte Terz.

Diapason.

Heißt so viel als: durch alle (nämlich Töne) also eine Octave.

Diapente.

Durch 5 (Töne) also eine Quinte.

Diapente pileata.

Eine gedeckte Quinte.

Diatonus, Ditonus.

Heißt eine Terz.

Disdiapason, Disdisdiapason.

Dis heißt auf deutsch so viel als zweimal, disdis zweimalzweimal oder viermal: disdiapason bedeutet also eine zweifache, und disdisdiapason eine vierfache Octav, also nicht eine zweimal erhöhte Octav, wie es so wohl in der Musica mechanica organoedi, als auch in der musicalischen Gelahrtheit von Adlung heißt. Z. B. von Principal 16 Fuß ist

diapason die Octav 8 Fuß.
disdiapason die Octav 4 Fuß.
disdisdiapason die Octav 1 Fuß.

Vielleicht hat Adlung sich von Walthern verführen lassen, dieser sagt zwar richtig: disdiapason sei eine doppelte Octave, allein das Beispiel, das er anführt, von A ins a ist unrichtig. Doch ist vermuthlich durch ein Versehen der Strich unterm a, welches das eingestrichne bezeichnet, weggelassen worden.

Disdiapente.

Eine erhöhte Quinte, z. B. von Principal 8 Fuß die Quinte 8 Fuß.

Dito.

Dieser Ausdruck, der in alten Werken zuweilen bei einer Stimme steht, bezieht sich auf die vorhergehende, und zeigt an, daß dieselbe Stimme noch einmal folget, aber von verschiedener Größe, so findet man z. B. flauto 8 Fuß, dito 4 Fuß.

Doeff. *

Soll so viel sein als Principal.

Doiflöt. Duiflöt.

Eine nicht häufig vorkommende Stimme. Sie heißt auch Doppelflöt, weil sie doppelte Labien hat, die einander gegenüber stehen. Sie ist gedeckt. Prätorius sagt: Esaias Compenius ein junger Orgelmacher habe sie ums Jahr 1590 erfunden.

Dolcan. Dulcan.

Ein Flötenwerk, oben weiter als unten; hat zuweilen doppelte Labien, und heißt auch

Dolciano. Dulzino. Dulzian.

Ein Rohrwerk von 16 und 8 Fußton, gewöhnlich offen, zuweilen aber auch gedeckt: wird auch statt Fagott gesetzt.

Dolzflöt. Dulzflöt.

Ein offenes Flötenwerk von 4 Fuß. Es ist gewöhnlich nichts anders als die bekannte Offenflöt, etwas eng mensurirt und angenehm intonirt: daher sie auch den Nahmen Dolzflöt erhält.

Doppelt.

Ist ein Ausdruck, den man in ältern Werken zuweilen bei einer Stimme findet. Manchmal bedeutet er, daß eine Stimme sich zweimal im Werke befindet, zuweilen aber auch, daß die Stimme, bei welcher er stehet, auf jedem

Ton

Ton zwo Pfeifen von gleicher Structur und Stimmung habe.

Doublette.

Nennt man in Frankreich die Octave 2 Fuß, weil sie 2 Octaven höher klingt als 8 Fuß.

Duodecima. Duodez.

Eine erhöhte Quinte, so wie disdiapente.

Duplicat.

So viel als doppelt.

E.

Echo.

Findet man nur selten. Die Stimme selbst, die das Echo macht, ist verschieden, doch nie groß. Da die Pfeifen derselben mehrentheils in einem Kasten, Gehäuse, verdeckt stehen, so scheint der Ton aus der Ferne zu kommen; wenn man daher einen, auf einem andern Clavier vorgetragnen, Satz mit dieser Stimme genau wiederholt, so ahmt diese das Echo nach, worzu das Cornet d'Echo in den Orgeln, worin es befindlich, bestimmt sein soll. — Wenn ich nicht irre, befand sich in der Orgel der St. Michaelis-Kirche zu Ohrdruff in Thüringen ein Echo, auf dessen Registerzug P. F. stand, welches vermuthlich Pianoforte heißen sollte.

Ellich.

Ist ein Beiwort, welches so viel als Ellenlang, oder 2 füßig bedeutet.

Engelstimme.

S. Angelica.

Epistomium.

Heißt ein Ventil.

Euacuant.

Ein Zug, den Wind, wenn man ihn nicht mehr braucht, abzulassen.

F.

Fagotto. Fagott.

Ein angenehmes Rohrwerk, wenn es gut gerathen ist. Man findet es sowohl im Manual, als im Pedal, von 16 und 8 Fußton. Die Cörper dieser Stimme sind nicht wie die gewöhnlichen Cörper der Rohrwerke unten eng, und oben weit, sondern oben und unten gleich weit, also Cylinder wenn sie von Metall, und viereckige Säulen wenn sie von Holz gearbeitet sind. Wenn diese Stimme der Natur des bekannten Blasinstruments, gleiches Nahmens, gemäß eingerichtet sein sollte, so müßte sie eigentlich von C bis a gehen, allein man findet sie gewöhnlich durchs ganze Clavier. Am besten ist es, wenn im Manual der Fagott durch die beiden tiefsten Octaven geht, bei c die Hoboe eintritt und durchgeht. In der Orgel wird der Fagott zuweilen auch Dulcian genannt; er ist der Baß zur Hoboe, auch zur Schalmei.

Feldflöte. Feldpipe. Feldpfeife. *

Ist eine Nachahmung der bekannten Querpfeifen, daher es auch nur sehr klein von 1 bis 2 Fuß groß ist, doch soll es auch 4 füßig gefunden werden.

Flachflöt.

Ein Flötenwerk, 2, 4 auch 8 füßig, oben etwas enger als unten, doch nicht so eng als die Spitzflöten, hat breite Labien und weiten Aufschnitt.

Fla=

Flageolet.

Ein Flötenwerk zu 1 und 2 Fuß, ist, wie alles kleine Pfeifenwerk, nur in Verbindung mit mehrern grösern zu gebrauchen, es müßte denn ein Orgelvirtuos mit einem Flageolet-Concert auf der Orgel sich wollen hören lassen.

Flauto. Flute. Flöte.

Ueberhaupt nennt man alle Stimmen, welche Aufschnitt, Labium und Kern haben, Flötenwerk, wie ich schon bei der Eintheilung der Pfeifen §. 116. bemerkt habe.

Insbesondere erhält eine sehr gewöhnliche Orgelstimme, welche das, unter demselben Nahmen bekannte, musicalische Instrument nachahmen soll, den Nahmen Flöte oder Flauto. Man findet diese Stimme zu 8 Fuß, gewöhnlicher zu 4 Fuß Ton. Mir gefällt der Ton der metallnen und zinnernen nicht so wohl, wie der Ton derer, die aus einer feinern, festern Holzart, z. B. Birnbaumholz gearbeitet sind. Keine Orgelstimme kann wohl dem Ton des Instruments, welches sie nachahmen soll, näher gebracht werden, als die Flöte. Es ist zu diesem Zweck vorzüglich eine 4 Fußtönige Flötenstimme am geschicktesten. Der Umfang (ambitus) des Flöteninstruments erstreckt sich gewöhnlich bis $\overline{\overline{a}}$ so weit reicht keine Orgelclaviatur: um nun diese Höhe erreichen zu können, spielt man, was man mit einer Flötenstimme auf der Orgel vortragen will, eine Octave tiefer. Hätte die Orgelflöte aber 8 Fußton, so müßte man 2 Octaven tiefer spielen, welches nicht allein dem Flötenton schaden, sondern auch dem Spieler sehr unbequem sein würde. Deshalb sind die 4 Fußtönigen Flötenstimmen in der Orgel am geschicktesten, das bekannte Flöteninstrument nachzuahmen.

Die verschiedene Mensur, Structur und Intonation dieser Stimme hat verschiedene, wenn ich so sagen soll, Spielarten hervorgebracht, die ich, so viel mir deren bekannt sind, da, wo die alphabetische Ordnung sie hinweißt,

weißt, anführen werde. Freilich ist es ein schwieriges, oft sehr undankbares Unternehmen, alle vorkommende Flötenarten genau zu characterisiren, da sie ihre Nahmen sehr oft bloß der Laune, oft sogar der Unwissenheit der Orgelbauer verdanken.

Die Flöten im Pedal führen gewöhnlich den Nahmen Flötenbaß.

Flûte allemande. *

So viel als Querpfeife.

Flauto amabile.

Lieblichflöt, oder so viel als Flute d'amour.

Flûte traversiere — traverse — traversa —

Soll nach Adlung so viel sein, als eine Querpfeife, wofür ich sie aber nicht halten kann, da ich sie oft zu 8 Fuß gefunden habe; vielmehr halte ich sie für die gewöhnliche, so eben beschriebene Flöte.

Flûte à bec. — Flûte douce.

Eine Flöte von 8 und 4 Fußton. Ist mehrentheils oben enger als am Labio, und zum Theil gedeckt, doch findet man sie auch ganz gedeckt. Ich kenne sie von erstererer Art. Sie muß angenehm, und nicht zu volltönig intonirt sein, und etwas weiten Aufschnitt haben. Von Holz klingt sie am besten.

Flûte d'Amour. *

Eine 4 füßige Flöte, etwas weiter Mensur.

Flauto italica. *

Halte ich für eine gewöhnliche Flöte. In Orgeldispositionen habe ich sie zu 8 Fuß gefunden.

Flauto stoccato. *

Habe ich in Dispositionen von 4 Fuß, und zwar von Holz, gefunden. Was der Beinahme stoccato bei einer Orgelstimme bedeuten soll, kann ich nicht ausfindig machen. Sie soll sich in Erlangen in der Haupt- und Stadtkirchen-Orgel befinden. Da die vor mir liegende Disposition von 1771, und also gar nicht alt ist, so mag diese Stimme sich wohl noch gegenwärtig in benannter Kirche befinden. Soll sie dem Beinahmen entsprechen, und dieser nicht bloß ein Einfall eines launigen Orgelbauers sein; so wäre ich begierig die Structur dieser Stimme zu kennen.

Fond d'Orgue. *

Bedeutet, so viel ich weiß, keine besondere Orgelstimme, sondern verschiedene zusammen zu ziehende Stimmen, nämlich Grundstimmen nach meiner Benennung, ohne Nebenstimmen, und ohne gemischte Stimmen. Man will auch das Principal darunter verstanden wissen, doch zweifle ich, ob dies seine Richtigkeit habe.

Fornitura. Fourniture. *

Nach Agricolas Behauptung, soll in Frankreich die größere Mixtur Fourniture geheißen haben. In Bedos de Celles faiteur d'Orgues heißt Fourniture überhaupt die Mixtur.

Fugara.

Ist ein sehr gebräuchliches offenes Flötenwerk, zu 8 und 4 Fuß, eng mensurirt. Mir ist es eine sehr angenehme Stimme, wenn sie dem Meister gut gerathen ist. Sie hat einen Geigenton, der aber bei weitem nicht so sanft, sondern etwas schneidender ist, als der ächte Gambenton, mit welcher Adlung die Fugara vergleichen will.

G.

G.

Gambe.

G. Viola di Gamba.

Gedact.

Kaum halte ich es der Mühe werth, dieses so allgemein bekannte Orgelregister zu beschreiben. Gedact ist durch eine fehlerhafte Aussprache aus gedeckt entstanden. Gedeckt nennt man nach §. 125. alle Pfeifen, die oben, durch Hüte, oder Stöpsel, ganz oder zum Theil, verschlossen sind. Insbesondre nennt man viele gedeckte Flötenwerke, denen man keinen andern Nahmen geben kann oder mag, Gedacte. Doch haben manche größere Gedacte besondere Nahmen, z. B. Untersatz, Subbaß, Grossubbaß, Contrabaß u. d. gl. Von jedem an seinem Orte. — Auch giebt man den Gedacten Beinahmen, nach Maßgabe ihrer Mensur und Intonation. So sagt man z. B. Grobgedact, Stillgedact, Kleingedact u. s. w. Schon die Beinahmen characterisiren einigermaßen die Natur des Gedacts, bei welchem sie stehen, und es wird daher keiner weitläufigen Erklärung dessen, was schon der Nahme besagt, bedürfen. Ueberdies giebt man — wie ich schon bemerkt habe — einerlei Stimmen oft verschiedene Nahmen, daß es daher fast unmöglich ist, von jedem insbesondere etwas Bestimmtes zu sagen. So heißt z. B. eine Art Gedact in der einen Orgel Stillgedact, in der andern Kleingedact, in der dritten Musicirgedact, in der vierten Humangedact u. s. w. Doch werde ich zum Ueberfluß die besondern Benennungen gehörigen Orts anführen.

Da die Gedacte sehr vortheilhafte Stimmen sind, so wird man so leicht keine Orgel finden, die nicht auf jedem Manualclavier, wie auch im Pedal, eins haben sollte.

Gedact=Pommer. *

Pommer soll sonst so viel sein als Bombarda. (S. Bombarda.) In der Görlitzer Orgel hingegen, soll, wie Adlung anführt, nach Voxbergs Beschreibung, diese Stimme eine starke Quintatön gewesen sein.

Geigenprincipal.

Ist ein eng mensurirtes Principal, etwas lispelnd intonirt, von 4 Fuß.

Geigenregal.

S. Regal.

Gemshorn.

Ein sehr gebräuchliches Flötenwerk, im Manual und Pedal, wo es oft auch Gemshornbaß heißt. Es ist oben enger als am Labio. Man findet es zu 8, 4 und 2 Fußton. Von 8 Fußton klingt es hornartig, von 4 Fußton nähert es sich dem Ton der Bogeninstrumente, und hat viel Aehnlichkeit mit der Viol di Gambe: man braucht es auch im Nothfall statt derselben. Zuweilen heißt das Gemshorn 4 Fuß auch Octavengemshorn, das Gemshorn 2 Fuß Kleinoctavengemshorn. Von manchen ältern Orgelbauern werden diese Stimmen auch Spillflöten, Spillpfeifen genannt, welches man auch Spielflöte, Spielpfeife geschrieben findet. Das Gemshorn ist nicht immer eine Grundstimme, sondern man findet auch

Gemshornquinte

zu 6, 3 und 1½ Fußton. Diese Gemshornquinten werden zuweilen auch, vorzüglich wenn sie nur 1½ Fußtönig sind, Nasat, Nazard genennet.

Glockenspiel. Carillon. Campanette.

Der Nahme zeigt schon an, daß dies Register kein Pfeifenwerk ist. Man trift die Glockenspiele nicht häufig

an, weil sie etwas kostbar sind, wenn sie gut sein sollen, das heißt, wenn ihr Klang rein singend sein, und nicht einem Schellengeläute gleichen soll. In meiner Vaterstadt Ohrdruff befindet sich eins in der Orgel zu St. Michaelis. Es gehört zum obersten (dritten Clavier), und geht, wenn ich mich recht erinnere, durch vier Octaven. Die Glocken sind muschelförmig, oben, im Prospect auf beiden Seiten ungefähr in dieser Figur angebracht.

Ich habe es seit 18 Jahren nicht gesehen, und es könnte daher wohl sein, daß ich es nicht ganz richtig angegeben.

Das Glockenspiel erfordert eine besondere Spielart: vollstimmige Griffe verträgt es nicht, sondern gebrochne Accorde, Arpeggiaturen, doch nicht in geschwinder Bewegung, wodurch ein unverständiges Geklingel entstehen würde. Ob es gleich so wenig zum Choral als zu Musikbegleitung zu gebrauchen ist; so kann es doch zuweilen auch seine Dienste thun, z. B. an Dankfesten, wo man die frohe Stimmung des Herzens, durch ein muntreres Spiel *) unterhalten darf: bei Ausgängen u. d. gl. Hier giebt es Stoff zu einigen Veränderungen des gewöhnlich strengen ernsten Orgelspiels. Dultet man doch noch immer Cimbelsterne, und Sonnenzüge, warum wollte man das reellere Glockenspiel verdammen.

*) Höchst schüchtern wage ich diese Aeußerung, aus Besorgniß, sie möchte mißverstanden, mißgedeutet, oder gar gemißbraucht werden. Auch wenn man einma selbst frohen Herzens in die herrschende frohe Stimmung durch sein Spiel mit einstimmen will,

vergesse man doch ja nicht, daß man in der Kirche spiele.

Daß die Glocken durch Hämmerchen zum Klang gebracht werden, versteht sich wohl von selbst. Diese werden nach dem Anschlag durch Federn zurückgeschnellt, und haben ihre eigne Abstracten, die durch den Registerzug, wie eine Koppel mit der Claviatur in Verbindung gesetzt werden.

Glöckleinton. *

Ein kleines weitmensurirtes offenes Flötenwerk von 2 Fuß; soll einen Glockenton haben.

Grob, und Groß.

Diese beide, oft vorkommende Beiworte bezeichnen eigentlich keine besondere Art Stimmen, sondern beziehen sich nur auf die Größe, Mensur und Intonation der Stimme, bei welcher sie stehen. Ich werde daher, zur Ersparung des Raums, weiter keine besonders anzeigen.

Gukuk.

Dieses Register befindet sich noch in einigen Orgeln, und hat zwei, eine Terz von einander entfernte Pfeifen, womit der Herr Organist das Gukuk-Geschrei nachmachen kann, wenn er anders nicht klüger ist als der spaßhafte Orgelbauer, der solche Narrenspossen in der Orgel anbringen konnte.

H.

Halb.

Bedeutet zuweilen, daß eine Stimme nur durch das halbe Clavier geht: zuweilen bedeutet es aber auch, daß es um die Hälfte kleiner ist, als es gewöhnlich zu sein pflegt. So ist

Halbprincipal

so viel als Principal 4 Fuß, weil das gewöhnliche Hauptprincipal 8 Fuß hat. Zuweilen bedeutet es auch Octav 8 Fuß.

Hautbois. Hoboe.

Ein angenehmes Rohrwerk von 8 Fuß und cylinderförmigen engmensurirten Cörpern. Es sollte eigentlich nur durchs halbe Clavier gehen, nämlich von c an, so weit die Claviatur in die Höhe reicht, weil das Instrument, welches diese Orgelstimme nachahmt, keinen gröβern Umfang in der Tiefe hat. Diese Stimme muß äusserst accurat und fein gearbeitet sein, wenn sie das Blasinstrument gleiches Nahmens erträglich nachahmen soll. Der Fagott sollte den Baß darzu geben. — Man findet auch Hoboe 4 Fuß. Zuweilen wird diese Stimme mit Schalmey verwechselt: dann kann man freilich nichts bessers fordern, als der Nahme besagt.

Hautbois d'Amour.

Hat mit der vorhergehenden Stimme viel ähnliches, doch muß sie, wie die Vox humana halb gedeckt sein. Man findet sie zu 8 Fußton, und kleiner darf sie ihrer Natur nach auch nicht sein.

Heertrommel. Heerpauke.

S. Pauke.

Hintersatz.

Eine alte Benennung der Mixtur.

Hohlflöte. Hohlpfeife.

Ein Flötenwerk, weiter mensurirt als die Principale, aber von kürzern Cörpern, und engerm Aufschnitt. Man hat sie von 1 bis 16 Fuß. Die gröβern heißen Groß-

hohlflöten, die kleinern Kleinhohlflöten; die kleinsten zuweilen Suiflöt.

Hohlquinte.

Ist von der Hohlflöte nur in so fern unterschieden, daß sie eine Nebenstimme ist; man hat sie zu 6, 3 und 1½ Fuß.

Hohlschelle.

Ist ein veralteter Beinahme der Quintatön.

Holzflöte. Holzpfeife. *

Ein zum Glück seltenes, schlechtes, hölzernes Flötenwerk von 8 Fußton.

Horn. *

Soll nach Adlung mit Sesquialter einerlei, also eine gemischte Stimme sein.

Hörnlein. *

Ich habe diese Stimme in Orgeldispositionen zu 2 Fuß gefunden, und halte sie für ein kleines Gemshorn oder Nachthorn.

Hornbäßlein.

Ein kleines Pedalregister, offen zu 2 Fuß.

Humangedact.

Ein lieblich sanft intonirtes Gedact von 8 Fußton.

I.

Jubal. *

Ein gewöhnliches Octavenregister.

Jula. *

Eine zugespitzte Quinte 6 Fuß. Wird auch zuweilen für Spitzflöte 8 Fuß gesetzt.

Jungfernregal.

Ein kleines offenes Rohrwerk von 4 Fußton, aber sehr kleinen Cörpern, indem das Mundstück die Tongröße giebt. Man findet dieselbe Stimme auch Geigenregal, Singendregal benennt. Auch im Pedal findet man es von gleicher Größe, und heißt es daselbst

Jungfernregalbaß.

Doch findet sich diese Stimme nur selten in ältern Werken.

K.

Kammerflöte u. d. gl.

Siehe im Buchstaben C.

Klein.

Ein Beisatz, der mehrentheils so viel sagen will, als die Stimme, bei der er steht, sei unter 8 Fußton.

Klein Cimbel.

Kleine Flöte.

Klein Flötenbaß.

Kleingedact u. d. gl.

Die Beschaffenheit der Stimme, bei welcher der Beisatz Klein vorkömmt, lernt man unter dem einfachen Nahmen jeder Stimme kennen.

Knopfregal.

S. Apfelregal.

Köpflinregal. *

Ein kleines Rohrwerk von 4 Fußton.

Koppel.

Koppeldone.

Koppelflöt.

Koppeloctav.

S. im Buchstaben C.

Krumhorn. Krumhornbaß.

Ein Rohrwerk von verschiedener Größe und Structur, offen und gedeckt mit Schalllöchern. Die beste Art soll gleichweit, offen von 4 Fuß sein. So habe ich es verschiedentlich gefunden, doch auch oben enger als unten. Es soll seinen Nahmen von Cor ein Horn, und morne still erhalten haben, und wäre dann Cormorne der rechte Nahme dieser Stimme. — Man findet sie auch im Pedal unter dem Nahmen: Krumhornbaß zu 8 und 16 Fußton. Auch findet man Kleinkrumhornbaß von 4 Fuß, und Großkrumhornbaß zu 16 Fuß.

L.

Largior. *

So viel als Schwiegel.

Lieblich.

Ist ein Beisatz, und zeigt an, daß die Stimme eine feine sanfte Intonation haben soll. So findet man z. B.

Lieblichflöt.

Lieblichgedact.

Und dergleichen mehr.

Litice.

So viel als Cornet, oder Zinken.

Lituus.

So wird zuweilen das Krumhorn, zuweilen auch der Zinken benennet.

M.

Menschenstimme.

S. Vox humana.

Mixtur. Miscella acuta, Mixtura.

Die bekannteste, wohl in jeder Orgel befindliche gemischte Stimme. Eine Mischung oder Vereinigung verschiedener offener Flötenstimmen, z. B. Octaven, Superoctaven, Quinten ꝛc. zu einem Register, nennt man eine Mixtur. Auf einem Pfeifenstock stehen nämlich für einen Ton 3, 4, 6 bis 10, ja wohl noch mehrere Pfeifen, deren jede aus einer andern Stimme genommen ist, z. B. die eine ist aus Octav 4 Fuß, die andere aus Octav 2 Fuß, die dritte aus Quinte 1½ Fuß, die vierte aus Octav 1 Fuß u. s. w. genommen. Ihre Bestimmung ist, dem Werke schneidende Schärfe zu geben.

Wie viel in einer Mixtur Pfeifen auf einem Ton stehen, wird auf dem Registerzug durch den Beisatz fach angezeiget. So heißt, z. B. eine Mixtur, die auf jedem Ton drei Pfeifen hat, Mixtur dreifach. Jedoch sind zuweilen die obern Octaven mehrfach als die untern, weil man mehrere Quinten in der Tiefe, wo sie crasser klingen, nicht neben einander dulten kann: in der Höhe, wo sie nicht so leicht hervorstechen, und doch mit schärfen helfen, fügt man sie oben hinzu.

In vielfachen Mixturen ist oft eins auch wohl mehrere Chöre doppelt.

Zuweilen findet man auch, statt des Beisatzes fach, den Ausdruck chörig. Man nennt nämlich die Pfeifen einer in der Mixtur befindlichen Stimme, durch alle Töne ein Chor Pfeifen. Es fehlte, z. B. in der Mixtur 3=fach auf dem Ton c eine Pfeife. Nun fragt sichs, aus welchem Chor? Aus der Octav 2 Fuß? Aus der Quinte? u. s. w.

Alle Mixturen werden aus offenen Flötenwerken zusammengesetzt, und nur kleine Stimmen von höchstens 4 bis 1 Fuß darzu genommen, daher müssen die kleinen repetiren, weil sonst das $\frac{c}{=}$ so klein werden würde, daß es fast gar keinen Cörper mehr haben könnte.

Vor alten Zeiten soll man sogar 50 fache Mixturen gehabt haben: das gieng ganz natürlich zu, weil die ganz ältesten Orgeln weiter nichts waren, als eine einzige Mixtur, indem man sich noch nicht auf die Absonderung der Register verstand.

Die allzuvielfachen Mixturen sind zu nichts nutz. Statt einer 6, 8, 10 fachen setze man eine gute vierfache, und setze die übrigen Stimmen, die man noch für die Mixtur haben will, lieber besonders, dadurch erhält man einen doppelten Vortheil,

1) kann man die einzelnen Stimmen zum Schärfen brauchen und weglassen, und dadurch stufenweises Anwachsen der Schärfe bewirken,
2) wenn ein Chor in der Mixtur, oder einige Pfeifen desselben unrein werden, ist die ganze Mixtur nicht zu gebrauchen: sind hingegen die Stimmen, woraus die Mixtur besteht, vereinzelt, so ist eine derselben, die unrein ist, wohl zu missen, keinesweges aber eine vielfache Mixtur, die bei Berechnung der Schärfe der Orgel schon hoch in Anschlag gebracht worden.

Dann ist es auch wahre Tagelöhner=Arbeit eine vielfache Mixtur zu stimmen. Inzwischen wissen sich die

Herrn Orgelstimmer in peinlichen Fällen wohl zu helfen, indem sie manchem kleinen Schreihals, der sich nicht will corrigiren lassen, den Mund zudrücken. Man vermißt ihn unter der Menge seiner Schreibrüder. — Mein Rath ist daher immer der: man setze in ein kleines Werk eine dreifache, in ein mittleres eine vierfache, in ein großes eine sechsfache Mixtur, ins Manual, ins Pedal gar keine! Das Pedal soll nicht schreien und quicken, sondern Fundament und Gravität geben. Ich weis nicht, wie man je auf den bisarren Gedanken hat stoßen können, Mixturen ins Pedal zu setzen.

* * *

Den ersten harmonischen Grundsätzen zu Folge, müßte man die Mixturen schlechterdings verwerfen. Man ziehe ein Mixtur an, und greife z. B. den Dreiklang von c, was klingt da nicht alles! In einer dreifachen Mixtur, die aus Octave und Quint besteht, klingt im Dreiklang von c

c e g h d

zugleich. Fürwahr eine saubere Harmonie! Und doch sind Mixturen, unter die ich zugleich alle andere gemischte Stimmen mit rechne, oft sehr wohl zu leiden. Meines Wissens ist das Woher? oder Warum? noch gar nicht ausgemittelt. Die Gründe womit man sich hilft sind die:

1) die Mixturen bestehen bekanntlich aus kleinen Stimmen, in den kleinen Stimmen sind die Disharmonien der Höhe wegen, weniger auffallend, vorzüglich
2) trägt die Entfernung, in der man sie zu hören pflegt, vieles darzu bei, wie auch
3) daß sie beim wirklichen Gebrauch von mehrern großen Stimmen, wie mans nennt, bedeckt werden.

Diese Gründe würden uns freilich nicht befriedigen, wenn nicht die Erfahrung lehrte, daß Mixturen, wenn sie nur irgend rein, und richtig disponirt sind, keineswe-

ges

ges die üble Wirkung machen, die sie a priori geschlossen machen müßten, sondern daß sie einem übrigens gut disponirten Werke eine nicht zu verachtende schneidende Schärfe geben. Sehr wahrscheinlich ist die Leidlichkeit, ja sogar die, unter gewissen Umständen unbezweifelte Annehmlichkeit der gemischten Stimmen, in der Natur selbst gegründet, indem nach Erfahrungen, in gewissen klingenden Cörpern, jeder Ton so zu sagen eine Mixtur ist, weil außer dem Grundton zwar schwach aber doch vernehmbar, mehrere Töne zugleich sich hören lassen. Merkwürdig ist es, daß gute Mixturen in demselben Verhältniß, wie die von Natur mitklingenden Töne, gegen einander stehen, disponirt sein müssen. Mehr hierüber zu sagen ist hier der Ort nicht.

Mittelflöte.

Eine gewöhnliche Flöte von 4 Fußton.

Mittelgedact.

Ein Gedact erhält den Beisatz Mittel, wenn es noch ein größeres und kleineres neben sich hat. Wenn z. B. auf einem Clavier Gedact 8, 4 und 2 Fußton sich zugleich befindet, so ist das von 4 Fußton das Mittelgedact.

Montre.

So viel als Principal.

Musette.

So viel als Schalmey.

Musicirgedact.

Die Bestimmung dieses Gedacts ist: zur Begleitung der Musik gebraucht zu werden. Man findet es zu 8 und 4 Fußton, still intonirt.

N.

N.

Nachthorn. Pastorita.

Ein angenehmes Register, wenn es gut gerathen ist. Man findet es sowohl in Ansehung der Mensur und Structur als auch der Größe und Intonation nach sehr verschieden: bald offen, bald gedeckt, bald mit gleichweiten, bald mit oben etwas verengten Cörpern, bald gleicht es dem Ton der Quintatön, bald der Hohlflöte. Man hält es sogar verschiedentlich für eine kleine Quintatön, oder für die Octave zu derselben. Der Größe nach findet man es 8 Fuß, gewöhnlicher 4, auch 2 Fuß, selbst 1 Fußton. Zuweilen führen auch andere Register z. B. die Hohlflöte, Bauerflöt ꝛc. abusive den Nahmen Nachthorn.

Nasat. Nassart. Nazard. Nasatflöte. Assat.

Ein sowohl offenes als auch — und zwar öfter — gedecktes Flötenwerk. Ob es eine Grundstimme, oder eine Quinte sein soll, zeigt die gerade oder ungerade Zahl des Fußtons. Es wird mehrentheils weit mensurirt und hat engen Aufschnitt. Häufiger findet man

Nasatquinte oder Quintnasat

zu 3 und 1½ Fuß. In Frankreich sollen alle Quinten Nazards genennt worden sein.

Es giebt auch ein gedecktes Nasat mit Röhrchen, dergleichen die Rohrflöte hat: dies hat den Nahmen Rohrnasat.

Der Ton dieser Stimme läßt sich nicht wohl beschreiben, die mehrsten alten Schriftsteller haben ihn nöffeln genannt, wofür ich lieber näseln sagen würde. So nennt Walther das Nasat: Organicus concentus nasiloquus.

Nete. *

So viel als Quinte. Ist ein Ausdruck aus der Musik der Alten, in welcher die höchste Saite eines Instruments

ments νεατη nouissima genennt wurde, woraus νητη oder Nete entstanden. Mit welchem Recht, oder aus welchem Grunde die Quinte diesen Nahmen erhalten hat, ist mir zu hoch.

O.

Obtusa. Obtusior.

So viel als: Gedact.

Octave.

So heißt eine große Anzahl der gewöhnlichsten Orgelregister. Es sind offene Flötenwerke von Principalmensur. Unter den Orgelstimmen, heißt die Stimme eine Octave, welche um die Hälfte kleiner ist, als — welche? ist nun die Frage. Die erste oder größte Octav ist um die Hälfte kleiner als das größte Principal, in einem Hand = oder Fußclavier, oder falls kein Principal vorhanden, als das tiefste Flötenwerk.

Lieber sagte ich als die tiefste offene Stimme. Eigentlich kann eine Octave als eine offene nur mit einer offenen in Relation stehen; allein man findet Pedale z. B. so disponirt: Subbaß 16 Fuß (gedeckt). Gedact 8 Fuß. Octav 4 Fuß (offen). Diese Disposition findet man häufig; allein ganz richtig ist sie nicht.

Die zwote Octav ist die Hälfte kleiner als die erste, so die dritte wieder um die Hälfte kleiner als die zweite. Also hat das Principal, oder die erste offene Stimme eines Claviers eine Octave bei sich, diese wieder eine u. s. f. — Es können auch z. B. in Orgeln, die nur ein Clavier haben, in einem Claviere 2 Principale, des Prospects wegen vorhanden sein. In diesem Fall kann jedes seine Octave haben, oder das zweite kann dem ersten zur Octave dienen, und dann für sich eine Octave haben.

Man

Man findet in der Orgel Octaven von 1 bis 16 Fuß, doch sagt man nicht gern Octav 16 Fuß — es sei denn, daß das seltene Principal 32 Fuß vorhanden wäre — und zwar deswegen: Untersatz 32 Fuß hat keine Octav, sondern er selbst dient einer 16 füßigen Stimme zum Fundament, Posaune 32 Fuß hat als Rohrwerk keine Flötenstimme zur Octav, sondern eine Posaune 16 Fuß.

Die nächste Octav nach dem Principal wird zuweilen auch Großoctav genennt. Die übrigen Benennungen der Octaven, z. B. Superoctav u. m. findet man unter ihren Anfangsbuchstaben. Doch halte ich es für überflüßig alle mögliche Benennungen der Octaven, und ähnlicher bekannten Stimmen, besonders anzuführen. Der Hauptnahme bezeichnet die Natur der Stimme, und die Beisätze — die man besonders erklärt findet, so gut sie sich erklären lassen — bezeichnen die besondern Nüancen, oder, wenn ich so sagen darf, Spielarten der Stimmen.

Offen.

Dieses Ausdrucks bedient man sich bei Stimmen, die auf beiderlei Art, offen und gedeckt existiren, um zu bemerken, daß im gegenwärtigen Werk die Stimme nicht gedeckt sei. Ich habe schon dergleichen angeführt.

Onda maris.

S. Unda maris.

P.

(Man findet mehrere Stimmen mit dem P statt mit dem B geschrieben, z. B. Plochflöt statt Blochflöt. Man suche daher die Stimmen, die man unter dem P nicht findet, im B.)

Passunen.

So viel als Posaune.

Pastorita.

Pastorita.

S. Nachthorn.

Pauke.

Kaum halte ich es der Mühe werth von diesem überflüßigen höchst unbedeutenden Register zu reden. Gewöhnlich besteht der ganze Spaß aus zween zum Pauken im Pedal befindlichen Tönen, die gar weiter nichts ausgezeichnetes haben. Will man trommeln, so braucht man darzu ja kein besonderes Register ꝛc.

Auch findet man Orgeln, an denen wirkliche Pauken angebracht sind. Die Pauker sind gewöhnlich Engel, die aufs Commando der Füße des Organisten, nach Maßgabe der Fertigkeit derselben sich hören lassen. Das macht denn der christlichen Gemeinde freilich mehr Freude, als jene armselige paar Subbaßtöne: und sollte es nicht Organisten geben, die in eine solche Fertigkeit mehr setzen, solche mehr suchen, als einen Choral schulgerecht und erbaulich vorzutragen? Charlatanerien werden immer ihr Glück machen, so lange unsre Marionettenbude steht. Vergeblich eifert man wider die mancherlei Profanirungen der Gotteshäuser.

Piffaro. *

Ich kenne diese Stimme blos aus Orgeldispositionen, und vorzüglich aus Sponsels Orgelhistorie. Der Beschreibung nach muß es eine ganz angenehme Stimme sein, und ich halte es der Mühe werth, was Sponsel von derselben sagt, wörtlich hier anzuführen.

„Es ist das stillste, sanfteste und anmuthigste Register, so nur erdacht werden kann. Die Pfeifen haben Principalmensur, werden aber unten an den Füßen gedeckt, und ihnen darauf eine sehr kleine Oefnung gebohrt. Auf einen jeden Clavis werden deren zwo gestellt, aber etwas ungleich gestimmt, daß eine Schwebung herauskömmt. Es läßt sich nur durch die zwo obern Octaven machen.

machen. In den zwo untern Octaven bekommt sie eine stille Flöte, damit man dieses Register durchs ganze Clavier spielen kann, wenn die Orgel nur ein Clavier hat. Es muß nur sehr langsam gespielt werden, und dienet statt des Tremulants zur Trauer. Die Anmuth und Lieblichkeit des Tons läßt sich wohl empfinden aber nicht beschreiben."

Eine solche Stimme muß einem im Werke sehr willkommen sein, indem ein rechtlicher Organist die Tremulanten wohl schwerlich brauchen kann, indem sie gewöhnlich so beschaffen sind, daß ihre Wirkung höchst unleidlich, oft gar ins Lächerliche fällt.

Pileata.

So viel als Gedact.

Posaune.

Das prächtigste Rohrwerk, wenn der Orgelbauer sein Handwerk verstanden hat, von 16 und 32 Fuß. Zwar findet man es auch oft genug zu 8, aber dann ist es keine Posaune mehr. Der Orgelbauer hat denn doch einem vielleicht schlechten Rohrwerk, und zugleich sich eine Ehre erzeigen wollen.

Die Cörper der Posaunen haben selten die angezeigte Länge, so daß die 32 füßige oft nur 24 Fuß Länge hat. Ich kann einen so starken Abfall nicht billigen, weil denn doch immer der prachtvolle, große Ton darunter leidet. Ich weiß es sehr wohl, daß es eine alte Sage ist — selbst Adlung stimmt mit ein — daß eine Posaune 32 Fuß, nur 24 Länge brauche. Warum denn? weil durch die Structur des Mundstücks denn doch 32 Ton erzwungen wird? Aber auch die Fülle? Der Orgelbauer sagt, man kann sie schwer zur Intonation bringen. Dies ist so viel als nichts gesagt. Schreiben sie lieber für die Posaune so viel mehr an, als sie ihr mehr Sorgfalt und Gedult schenken müssen. Es ist die kraftvollste Stimme

im

im Pedal, und als solche erfordert sie allen möglichen Fleiß. Das Rasseln und Knastern macht die Posaune nicht zu der großen Stimme, die sie sein kann und soll. Zwar liegt viel Kunst im wohlgetroffenen Mundstück, aber der Cörper, dabei bleib ich, muß Kraft und Fülle geben. Freilich muß auch der Wind ihm angemessen sein. Die Posaune erfordert starke Zungen, und diese hinlänglich starken Wind, um in Bewegung gesetzt zu werden.

Pressior.

Der Beinahme eines Gedacts.

Praestant. Primaria. Principal.

Dem Herkommen nach ist Principal das vornehmste Orgelregister. Dem Klange nach — also in der Hauptsache — giebt es freilich vorzüglichere Register, allein, wie gesagt, diese Stimme ist einmal, einem ewigen Herkommen zu Folge, die erste. Im Anfange der Existenz des Orgelinstruments hatte man noch nicht den Einfall der neusten Verbesserer, sie in einen Schrank zu verstecken, sondern man wollte ihr Licht leuchten lassen. Man fürchtete damals noch nicht, daß beim Anblick einiger Pfeifenreihen die christliche Gemeinde wähnen würde, sich in der Küche zu befinden, und in den blank polirten Pfeifen eine Reihe sauber geriebener zinnerner Teller zu sehen. Man fand für gut, einige Reihen Pfeifen ins Gesicht zu stellen, und solche von innen und aussen des Vorzugs, den sie vor den übrigen im Innern der Orgel verborgenen, erhielten, würdig zu machen. Sie wurden daher aus bessern Material, sorgfältiger, zierlicher gearbeitet, sauber polirt, ja zuweilen gar vergoldet, bemahlt ꝛc. Auch bemühte man sich ihren Klang so angenehm als möglich zu machen, das heißt, sie aufs lieblichste zu intoniren. Sie gaben überdies den Grund zur Mensur und Stimmung der übrigen Stimmen, ja selbst zum Verhältniß derselben gegeneinander, und erhielten aus

allen diesen Gründen den Nahmen: Primaria (regula) Principal und Prästant, weil sie vorne standen.

Es war in der Folge das Principal nicht immer eine gewöhnliche offene Flötenstimme, sondern zuweilen auch ein Rohrwerk u. s. w.

In den neuern und neuesten Orgeln heißen die im Gesichte stehende Stimmen auch noch Principale. Es sind offene Flötenwerke von (höchst selten 32 Fuß) 16, 8 und 4 Fuß, von feiner etwas lispelnder Intonation. Er sollte immer von reinem englischen Zinn gearbeitet sein, weil dieses viel zum eigentlichen Principalton beiträgt, wenigsteus muß er aus ungleich besserm Metall, als das übrige Pfeifenwerk gearbeitet werden.

Wie gesagt, es sind die 32 füßigen Principale äußerst selten, und noch seltner gerathen sie. Bei den wenigen Principalen, die man von solcher äussersten Größe findet, ist doch noch obendrein die Frage, ob sie wirklich vom C angehen? Man findet sogar viele 16 füßige Principale, deren F erst im Gesichte steht: mehrentheils sind die tiefsten Töne von Holz, gedeckt, und stehen inwendig im Werk gewöhnlich auf Bänken, (s. §. 44.)

Die Principale haben eine Menge Benennungen, daß man nicht weiß, wo man anfangen soll, um sie der Reihe nach zu recensiren. Ich unterlasse diese gewiß unnöthige Arbeit, da wir bereits die Bedeutungen der Beiwörter ziemlich kennen. Oft ist der Nahme das beste und einzig auszeichnende an der ganzen Stimme. In Frankreich nennt man das Principal Montre.

Prestant.

Bedeutet in Frankreich die Octave 4 Fuß, nicht des vorzüglichen Klanges wegen, sondern weil sie zum Stimmen der andern Register am brauchbarsten und bequemsten ist.

Q.

Querflöte. Querpfeife. Trauersa.

Ein offenes Flötenwerk von 8 bis 2 Fuß. Es hat lange enge Cörper, und muß sich daher in die Octave überblasen. Den Baß darzu findet man unter dem Nahmen Traversenbass. Ehedem hatte man sie, nach Prätorius Angabe, mit noch längern Cörpern, welche sich in die Quinte überblasen mußten.

Quinte. Diapente etc.

Gleichfalls eine der gewöhnlichsten Orgelstimmen: gemeiniglich ein offenes Flötenwerk, wie die Principale mensurirt. Sie ist, wie schon öfter bemerkt worden, nie temperirt, sondern ganz rein. Man findet sie zu 12, 6, 3, 1 $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$ u. s. w. Fußton. Obgleich das Verhältniß der Quinte von 12, 6, 3 Fuß, gegen Principal 16, 8, 4 Fuß, nach der Berechnung der musical. Intervalle nicht richtig ist, so ist es doch einmal angenommen, und da man Quinte 10 $\frac{2}{3}$, 5 $\frac{1}{3}$, 2 $\frac{2}{3}$ unter den Orgelregistern vergeblich suchen würde, so muß auch ich sie so aufführen, wie sie durchgängig angegeben sind.

Große Quinten zu 12 Fuß sind nur für sehr große Werke brauchbar, wo sie 32 füßige Stimmen zur Bedeckung haben. Je größer die Quinten sind, je crasser und unleidlicher klingen sie. Die kleinsten Quinten sind nur in den Mixturen gebräuchlich. Auch zu den Quinten giebt das Principal den Grund: es muß immer um die Hälfte größer sein, als die Quint, das heißt, wenn die Quinte aus 4 Fuß genommen ist, und dem Gebrauch nach 3 füßig heißt, das Principal 8 füßig sein muß: ist das Principal, oder die größte offene Stimme in einem Clavier nur 4 füßig, so darf die Quinte nur 1 $\frac{1}{2}$ füßig sein.

Es giebt auch gedeckte Quinten, welche gewöhnlich Nazard, Nasat genennt werden: oder man setzt es auch dabei, und sagt: gedeckte Quinte.

Ferner giebt es Quinten auf Rohrflötenart, nämlich gedeckt mit einem Röhrchen; diese heißen Rohrquinten.

Desgleichen giebt es Quinten auf Spitzflötenart, welche Spitzquinten genennt werden; daher heißt im Gegentheil die gewöhnliche Quinte, die durchaus gleichweit ist, Cylinderquint.

Endlich giebt es noch Rauschquinten. Dies sind gemischte Stimmen, welche aus Octav und Quint zusammengesetzt sind. Ich halte es mit denen, die das Register Rauschquint nennen, in welchem die Quinte grösser ist, als die Octav. Z. B. Quinte 3 Fuß, und Octav 2 Fuß. Ist die Octave grösser, z. B. Octave 2 Fuß, und die Quinte 1½ Fuß, so nennt man es lieber Rauschflöte.

Quinta dulcis. *

Lieblich Quint (so wie lieblich Gedact). Eine Quinte, die dem Meister so wohl gerathen sein muß, daß er nicht umhin konnte, ihr auch einen anmuthigen Nahmen zu geben.

Quintadecima. Quintadez.

Zu deutsch die Funfzehnte, macht just die zweite Octav von der größten offenen Stimme in einem Clavier, oder eine Superoctav. Die Quintadez ist also ein kleines Octavenregister; wird auch Quintez geschrieben, und ist, wenn es mehrfach ist, eine gemischte Stimme.

Quintaden. Quintadön. Quintatön. Hohlschelle.

Quinta ad una. Quintitenens.

Diese Stimme — ein gedecktes Flötenwerk — hat noch mehrere Nahmen, über die wir aber hier keine weitläufige Untersuchung anstellen wollen. Ich schreibe Quintatön,

tatön. Sie ist einer meiner Lieblingsstimmen, wenn sie gut gerathen ist. Ihren Nahmen hat sie daher, daß sie zum Grundton eine um ein weniges über sich schwebende Quinte leise hören läßt, welches dieser Stimme viel Anmuth giebt. Sie spricht etwas langsam an, weil erst der Grundton erzeugt werden, und sich dann in die Octave überblasen muß. Die Kunst der richtigen Intonation dieser Stimme liegt im Aufschnitt: da diese etwas mühsam ist, so muß man die Bärte (S. §. 126.) gut thun. Man findet sie zu 16, 8, 4 auch wohl 2 Fußton; doch habe ich so klein sie noch nirgend getroffen, auch taugt sie so klein nicht. Man hat sie im Manual und Pedal. Im Pedal hat sie zuweilen den Nahmen Quintatönbaß: Quintatönsubbaß.

R.

Ranket. *

Ein altmodisches Rohrwerk von 16 und 8 Fußton: denn es hat kleine gedeckte Cörper mit Schallröhren oder Löchern. Es soll eigentlich doppelte Cörper haben, nämlich einen verborgenen. Ich habe es noch nie gesehen, habe auch keine genugthuende Beschreibung von demselben.

Rauschflöte.

Siehe Quinte.

Rauschquinte.

Desgleichen.

Regal.

Ist 1) ein besonderes gedecktes Rohrwerk, in welchem der Schall durch mehrere darzu bestimmte kleine Löcher dringt. 2) ist es der Geschlechtsnahme einer ganzen Familie kleiner Rohrwerke; denn es giebt: Apfel- Cimbel- Grobgedact- Grobsordunen- Geigen- Jungfern- Knopfregale, Singendregal, und

noch mehrere, von denen allen ich, zu ihrem Ruhm und Ehre weiter nichts zu sagen weiß, als: die mehrsten gefallen mir nicht. Einzeln quäken und plärren sie, in Verbindung mit bessern Rohrwerken überschreien sie solche, und verdunkeln den bessern Zungenton. Doch hat mir in einigen Orgeln das Geigenregal, welches auch hin und wieder den Nahmen Jungfernregal, Singendregal führte, recht wohl gefallen, wo es sich dem Tone einer Bratsche und gedämpften Violine näherte.

Regula. Regula mixta primaria.

Heißt ein Registerzug. In lateinischen Orgeldispositionen habe ich den Ausdruck immer beim Principal gefunden, nämlich regula primaria. Regula mixta heißt eine Mixtur.

Rohrflöte. (Tab. V. Fig. 4.)

Ein bis auf eine kleine runde Oeffnung gedecktes angenehmes Flötenwerk. Es haben nämlich die Pfeifen dieser Stimme inwendig eine ihnen proportionirte Röhre, die aus dieser Oeffnung ein wenig hervorragt, zuweilen ist sie auch ganz in den Pfeifen verborgen, so daß ihr oberer Rand in die runde Oeffnung eingepaßt ist. Diese offene Röhre macht den Ton bei dieser Art Flöten etwas heller, als er in andern gedeckten Flöten ist. Wie es mit mehrern Flötenarten ergeht, daß ihre Nahmen oft mit einander verwechselt werden, so ist es auch der Fall mit der Rohrflöte, welche z. B. oft mit Bauerflöt verwechselt wird. — Auch erhält sie, nach Maßgabe ihrer Größe die Beinahmen Groß, Klein, Super u. d. gl.

Rohrflötenquint. Rohrquint.

Ist eben so gebaut, nur giebt sie, zu folge ihres Nahmens, nicht den Grundton, sondern eine Quinte an. Im Fall sie nicht regelmäßig benennt sein sollte, giebt der Beisatz

satz 6, 3 Fuß an, daß es nicht eine gewöhnliche Grundstimme, sondern eine Quinte ist.

Rohrnasat.

Ist mit Rohrquinte einerlei. Doch wird diese Stimme zuweilen etwas stumpfer intonirt.

Rurestris. Tibia rurestris.

So viel als Feldflöte.

S.

Salicet. Salcional. Salicional.

Ein offenes Flötenwerk von Metall 16, 8 und 4 Fußton, enger Mensur, daher es schwer zu intoniren, und Bärte an den Labien hat. Es hat etwas ähnliches mit der Viol di Gambe, nur klingt es stumpfer, das heißt der Regel nach, denn ich habe es verschiedentlich schneidender gefunden. Es ist eine der angenehmern Orgelstimmen, wenn sie nicht bloß den Nahmen führt, sondern von einem erfahrnen Orgelbauer gearbeitet ist.

Schalmey. Chalumeau.

Ein Rohrwerk. Sollte wohl nur 8 und 4 Fußton haben, doch findet man es auch zu 16 Fuß. Die Cörper sind kleiner als die der Trompeten. Vom eigenthümlichen Character dieser Stimme läßt sich wohl nicht viel, oder gar nichts bestimmtes sagen. Ueberhaupt ist man bei den mehrsten Rohrwerken wie den Flöten (nicht Flötenwerken, sondern Flöten) in Verlegenheit, wie man jedes einzelne characterisiren soll. Die Laune des Orgelbauers schaft den Nahmen: selten daß der Ton der Stimme dem ausgehängten Schilde entspricht.

Nicht zween Orgelbauer arbeiten eine und dieselbe Stimme einer wie der andere, es müßten denn Meister

und Schüler sein. Bei den mehrsten haben bloß die mittlern Octaven, bei andern die größern ꝛc. etwas auszeichnendes. Man spreche so gelehrt, so erfahren wie man will: wir wollen die Probe machen, den Weisesten unten in die Kirche stellen, ein Rohrwerk um das andere anziehen — doch muß er das Werk nicht kennen — dann in die zwote, dritte Kirche gehen, und ebenfalls die Rohrwerke ihrer Orgeln spielen lassen, und dann fragen: Freund wie hieß No. 1. 2. 3. u. s. w. trift er es, so will ich meinen Unglauben an bestimmte Characteristik solcher Orgelstimmen, die nach meinem bösen Glauben, nur willkührliche Benennungen haben, gerne fahren lassen. Man höre eine und dieselbe Stimme, von einerlei Größe, Materie u. s. w. von zween verschiedenen Meistern, und man wird mir ohne weitere Untersuchung zugeben: daß es höchst trüglich sei, den Character der mehrsten, ausgezeichnet benannten Stimmen, mit Gewißheit angeben zu wollen. Eine Clarinett, Fagott, Waldhorn ꝛc. kann ein Instrumentenmacher in Surinam so gut verfertigen als ein Berliner, denn er kann Modelle, oder wie wirs nennen wollen, immer vor sich haben. Bei den Orgelstimmen ist es eine ganz andere Sache. In die Orgel wird keine wirkliche Trompete, keine Posaune, kein Fagott, keine Hoboe gesetzt, sondern die Orgelstimmen ahmen mittelst ganz verschiedener Cörper, mit ganz verschiedenen Tonbildungswerkzeugen und Hülfsmitteln bloß den Ton jener Instrumente nach. Und wenn auch ein Orgelbauer — um das äußerste anzunehmen — wirklich von jeder ausgezeichneten Stimme, aus Orgeln, in denen solche am besten gerathen ist, ein Modell hätte, so reicht dies noch nicht hin, um die von ihm gearbeitete Stimme jener ganz gleich zu machen. Sponsel sagt ganz richtig: „die Benennung des unvollkommensten Instruments kann man der Orgel deswegen geben, weil „ihr ganzes Pfeifenwerk nichts eigenthümliches hat,

„son-

„sondern in einer bloßen Nachahmung besteht. Es ist „eine Sammlung vieler einzeln nachgemachter Töne von „Stimmen und Instrumenten.“ Man halte mir diese Ausschweifung zu gut. Ich setze voraus, daß der, welcher mir die Ehre und den Gefallen erzeigt dies Buch zu kaufen, diesem Buche auch die Ehre und den Gefallen erzeigen wird, es ganz durchzulesen. In diesem Falle wird es nicht darauf ankommen, wo ich eine und die andere Bemerkungen einzuschalten, für gut gefunden. Was das Ganze betrift, wird dadurch die Ordnung im Vortrage der Hauptsachen, wie ich hoffe, nicht beeinträchtigt worden sein.

Daß die Stimme, die man Piffaro nennt, mit der Schalmey nicht einerlei sei — wie Adlung meint — wird man unter dem Nahmen Piffaro gefunden haben.

Scharf. Scharp.

Eine gemischte Stimme: der Nahme zeigt schon an, daß sie dem Werke Schärfe geben soll. Es ist eine kleine Mixtur, gewöhnlich nur dreifach, doch findet man sie auch mehrfach. Der Kleinheit der Stimmen wegen muß sie repetiren, und enthält oft weiter nichts als Octaven, sonst auch gemeiniglich Octav und Quinte.

Scharf.

Als Beiwort zeigt auch an, daß die Stimme, bei der es steht, schneidender als gewöhnlich intonirt ist. Daher erklären sich die Stimmen, die dieses Beiwort führen, von selbst, ohne daß ich nöthig habe ihrer besonders zu gedenken.

Schlangenrohr. Serpent. *

Ein Rohrwerk, welches das ehedem in Frankreich in Kirchen sehr gebräuchliche, bei uns bei der militärischen Musik häufig eingeführte Instrument gleiches Nahmens,

nachahmt. In dieser Absicht muß es wohl 16 Fußton und weite Cörper haben.

Schwebung. Bebung. Englisch Schweben.

Eine Art von leichtem Tremulant, zu feinern Stimmen zu brauchen. Sie muß nicht ruckweise stoßen, sondern, wie der Nahme besagt, eine sanfte leichte Bebung, die das Schwanken einer klagenden Menschenstimme nachahmt, hervorbringen.

Schweitzerbaß.

Ein kleines Pedalregister, offen 1 Fuß.

Schwiegel. Schwägel. Groß- Klein-Schwiegel. *

Flötenwerke, die in der Größe der Querpfeifen, in der Intonation den Bauerflöten gleichkommen, und einen sanften angenehmen Ton haben sollen. Nach Adlung sollen sie oben und unten etwas weiter, und zuletzt oben wieder zugeschmiegt sein. Die Schallöffnung befindet sich hinten. Man soll sie 8, 4, 2 Fuß, und Schwiegeldiscant, und Schwiegelbaß finden.

Sedeze. Sedecima.

Ist eine verjüngte Octav, giebt gegen 16 Fuß 4, gegen 8 — 2, gegen 4 — 1 Fuß, und ist also weiter nichts als eine Superoctave. Der Nahme ist übrigens falsch: denn der sechzehnte Ton vom Grundton giebt keine Octav, sondern einen Ton drüber. Es müßte daher diese Stimme Quintadecima heißen. Man findet sie auch gedeckt.

Sesquialter.

Ist eigentlich eine Quinte, gewöhnlich aber eine gemischte Stimme aus Quint und Terz zusammen gesetzt: doch muß die Terz kleiner sein, sonst wäre diese Stimme ein Tertian. Zuweilen ist sie auch dreifach, und hat alsdann noch eine Octav bei sich. Es ist ein sehr gewöhnliches

liches Orgelregister, von verschiedener doch nicht beträchtlicher Größe. Z. B. Octave 4 Fuß, Quinta 3 Fuß, und Terz aus 2 Fuß. Diese Terz aus der Sesquialter steht zuweilen auch allein ohne Quinte und Octav in der Orgel, und wird dann

Sexta

genannt, nicht als eine Sexte vom Grundton, denn dergleichen finden in der Orgel nicht statt, sondern als Sexte von der Quinte.

Sifflöt. Süfflöt. Soifflöt ꝛc.

Ein offenes Flötenwerk, weiter Mensur aber klein. Man findet es in alten Werken als Octave und als Quinte.

Singendregal.

Ein 4 füßiges Rohrwerk. S. Regal.

Sonne.

Ein Klingelwerk wie der Cymbelstern, nur mit dem Unterschied, daß die im Prospect sich herumwälzende Figur statt des Sterns eine Sonne präsentirt. Gehört wohl mit zur Sphärenmusik!

Sordun.

Ein gedecktes Rohrwerk von 16 und 8 Fußton, hat, auf Art des Rankets verborgene Cörper. Es soll einen angenehmen stillen Ton haben. Man findet es im Manual und Pedal.

Spielflöt. Spielpfeife. Spillflöte.

S. Gemshorn.

Spitzflöte. Spindelflöte. Cuspida.

(Tab. V. Fig. 3.)

Ein bekanntes Flötenwerk, oben zugespitzt: daher der Nahme. Man findet es zu 8, 4 und 2 Fußton.

Spitzquinte.

Ist dasselbe, nur keine Grundstimme, sondern eine Quinte.

Stahlspiel. *

Ist ein seltenes Register, eine Art von Glockenspiel, doch geben bei diesem, Stahlstangen statt der Glocken den Ton. Man findet es von 4 Fußton. Die Stangen sollen sich, wie Adlung sagt, gerade über der Mannaltastatur befinden.

Stern.

S. Cymbel.

Still.

Ist ein Beisatz, der anzeigt, daß die Stimme, bei welcher er steht, sanft intonirt sein soll.

Subbaß.

Ein sehr gewöhnliches, in den mehrsten Orgeln befindliches Pedalregister. Man findet den Subbaß offen und gedeckt, am häufigsten gedeckt. So unbedeutend, zumal in den tiefern Tönen seine Wirkung scheint, wenn man ihn allein Ton vor Ton durchgeht, so gut macht er sich in Verbindung mit andern Pedalstimmen. Er giebt ein gutes Fundament, nur muß er weit genug mensurirt sein.

Superoctav.

Ist ein sehr bekanntes gewöhnliches Octavenregister. Nur muß ich wegen der Größe desselben bemerken, daß man in Benennung derselben nicht immer accurat ist. Superoctave muß eigentlich die zwote Octave vom Principal, oder der ersten offenen Flötenstimme sein. Z. B. wenn das Principal 8 Fuß hat, so ist seine Octav 4 Fuß, und die Superoctav 2 füßig. Doch nennt man zuweilen unrichtig die kleinste Octav in einem Clavier Superoctav.

T.

Terz. Tertia. Ditonus. Decem. Decima.

Ein offenes Flötenwerk, von Principalmensur, wird gewöhnlich aus Octav 4 und 2 Fuß genommen, doch hat man sie in Mixturen weit kleiner. Größer sind sie höchst unleidlich. Ueberhaupt wollen Terzen noch stärker bedeckt sein als Quinten.

Tertian.

Ist eine gemischte, aus Terz und Quint zusammengesetzte Stimme. Doch muß — um diese Stimme von der Sesquialter zu unterscheiden — die Terz größer sein als die Quinte. Auch diese Stimme muß, wenn man sie braucht, gut bedeckt werden. Sie repetirt.

Tremulant.

So wenig man beim Orgelspiel gegenwärtig von dem Tremulanten mehr macht, so wenig ich selbst Freund dieser Spielerei bin, so hält doch noch manche Gemeinde, mancher Kirchenpatron und mancher Organist denselben für ein unentbehrliches Register, das schlechterdings zum Orgelspiel bei Trauerfällen, in der Fasten, an Bußtagen geführt werden müsse. Und ich muß ihn also beschreiben.

Der Tremulant ist eine in oder außer dem Canal angebrachte Maschine, den Strom des Windes zu unterbrechen, um dem Ton der Stimme eine Bebung zu geben. Diese Maschine ist verschiedentlich eingerichtet. Ich will, um den ganz Unwissenden einen Begriff vom Mechanismus des Tremulanten zu machen, zwei Arten desselben anführen.

1) Die Maschine besteht in einer den Canalventilen ähnlichen Klappe, die eben so wie diese Ventile schräg im Canal auf einem Rahmen liegt. So lange der Tremulant nicht gebraucht wird, ist die Klappe aufgehoben, so wie man aber den Tremulantenzug anzieht,

zieht, fällt die Klappe zu, und tritt dem Wind in den Weg, ohne jedoch hinlängliche Kraft zu haben, ihn gänzlich abzuhalten: er hebt sie in die Höhe, und sie würde in der Lage bleiben, wenn nicht oben auf der Klappe eine messingene, vorn mit Blei beschwerte Feder angebracht wäre, welche die Klappe wieder niederdrückt. Die Klappe unterbricht also den Wind, indem sie ihm in den Weg tritt, er stößt sie weg, sie kömmt wieder u. s. w. und vermag sie gleich nicht den Strom des Windes abzuhalten, so unterbricht sie ihn doch. Dies wirkt auf den Ton, so daß er bebend wird. Je länger die Feder ist, desto schwerer wird die Klappe, und die Bebungen desto langsamer: je kürzer die Feder ist, je leichter wird die Klappe, und die Bebungen werden desto schneller. Deshalb läßt sich die Feder auf der Klappe verschieben, damit man sie nach Belieben stellen kann. Hat sie ihren gehörigen Standpunct, so befestigt man sie vermittelst Vortreibung eines Keilchens, wie die Zungen auf den Mundstücken der Rohrwerke.

2) Eine andere Einrichtung des Tremulanten ist diese: auf dem Canal, der den Wind dem Clavier, für welches der Tremulant bestimmt ist, zuführt, ist eine viereckige Oeffnung gemacht, auf welcher ein Brettchen, beinahe wie die Oberplatte eines Faltenbalges auf die Unterplatte, mit Leder beweglich befestigt ist, so daß es an einem Ende fest liegt, und mit dem andern sich auf und nieder bewegen kann. In dieser kleinen Platte befindet sich abermals eine kleinere viereckige Oeffnung, die gleichfalls wie die erste mit einem Brettchen bedeckt ist. Alles muß vollkommen winddicht sein. Auf dieser Maschine befindet sich ebenfalls eine Feder, die entweder selbst, oder doch ihr Bleigewicht, sich verschieben läßt u. s. w.

Bei jeder Art von Tremulant, muß man von außen hinzu kommen können, um ihn nach seiner Absicht stellen zu können. — Jeder Tremulant muß sanft und gleichschlagen, nicht poltern noch klappern: weshalb auch die Klappen da, wo sie auffallen, gut gefüttert sein müssen.

Trichter=Regal. *

Ein Regal mit trichterförmigen Cörpern von 8 und 4 Fußton.

Tromba. Trompet. Clarino.

Ein sehr bekanntes Rohrwerk, von 16, 8 und 4 Fuß: die eigenthümliche wahre Größe desselben ist 8 Fuß. Die Cörper sind enger, die Mundstücke schmaler, und die Zungen schwächer als in der Posaune. Eine gut gerathene Trompete ist eine sehr brauchbare Stimme. Die tiefern Octaven werden auch von Holz gearbeitet; besser ist es jedoch, wenn sie aus gutem nicht zu schwach ausgearbeiteten Metall verfertigt werden. Man hat diese Stimme im Manual und Pedal.

Trombona.

S. Posaune.

Tympanum. Tambour etc.

S. Pauke.

V.

Viola. Viole. Quintviole.

Eine offene Flötenstimme, welche den Ton der Bratsche nachahmen soll, von 8 und 4 Fuß, wird zuweilen mit Offenflöt verwechselt. Wenn sie 3 füßig ist, ist sie eine Quinte, und heißt alsdann Quintviole.

Viola di Gamba. Violdigambe.

Eine der feinsten und zärtlichsten Orgelstimmen, wenn sie von einem Meister gearbeitet ist. Sie giebt in langsa-

men

men gebundenen Sachen, vorzüglich von f oder g bis c — e — einen schmelzenden schmeichelnden Ton an, erfordert aber eine ihr ganz anpassende Spielart, und verträgt nichts weniger als geschwinde bunte Sätze. Sie ist ein Flötenwerk von 8 und 4 Fuß, doch ist 8 Fuß ihre gehörige eigenthümliche Größe, wenn sie vollkommen sein soll. Schade wäre es, ein so schönes Register von Holz oder schlechtem Metall zu machen, es ist schon gutes Zinn werth.

Manche Orgelbauer machen die Gambe cylinderförmig, manche auf Gemshornart, oben enger als unten. Ich ziehe die letzte Art vor. Noch muß ich bemerken, daß sie eng mensurirt wird.

Am besten hat mir die Gambe in der Orgel zu St. Michaelis in Ohrdruff gefallen. Und o wie schön behandelte sie mein mir unvergeßlicher Lehrer, der seelige Bach!

Violdigambenbaß.

Dasselbe Register im Pedal, 16 Fuß.

Vndá maris. Onda maris. *

Ein offenes Flötenwerk von Holz. Ich nenne es bloß der Nachfrage wegen, denn es ist äußerst selten, und in neuen Werken schwerlich zu finden. Es soll etwas höher gestimmt sein als Principal 8 Fuß, und mit diesem zusammen eine sanfte Bebung hervorbringen. Wenn es gut gerathen ist, könnte es beinahe wie das Piffaro eine Bebung vertreten, und wäre dann nicht ganz zu verachten; denn ich halte die Bebung, die durch die Pfeife hervorgebracht wird, immer für besser, als die im Windcanal erzeugt wird. — Daß die Unda maris das Wiegen der Meereswellen vorstellen soll, ist ein ganz naiver Einfall, ein Schauspiel für das Auge dem Gehör fühlbar machen zu wollen!

Diese Stimme soll in Waltershausen — unweit Gotha — zu finden sein, wo diese Schwebung, ohne Verbindung mit einem andern Register, durch eine Pfeife mit doppelten Labien, die zween verschiedene Töne, deren einer etwas

höher

höher ist als der andere, angeben, bewirkt werden. Ich weiß nicht wie es zugegangen, daß ich dieses seltene Register übersehen, da ich doch diese Orgel verschiedene male gespielt habe, und mir dieselbe nebst der schönen runden Kirche noch in sehr gutem Andenken ist. Vielleicht war dies Register damals unbrauchbar, vielleicht gar nicht mehr in der Orgel.

Violon. Violone.

Ein sehr brauchbares, und wenn es gut gerathen ist, schönes Pedalregister: offen zu 16 und 8 Fuß enger Mensur. Es ist schwer zu intoniren, zumal wenn es von Holz ist, und man muß wohl die Bärte dulden. Zuweilen steht es im Prospect. Ein guter Violon thut offenbar bessere Dienste als das Principal 16 Fuß. Beiläufig bemerke ich, daß Violone nicht Violon geschrieben werden muß: Violon ist der französische Nahme des unter dem Nahmen Violine bekannten Geigeninstruments, Violone ist der italiänische der 16 Fußtönigen Baßgeige.

U.

Unterbaß. Untersatz.

S. Subbaß.

Vox humana. Menschenstimme.

Das feinste schönste Rohrwerk aus der Hand eines Meisters. Es soll die schönste rührendste Stimme, die Menschenstimme nachahmen. In der That ein schwerer Versuch, was die Kunst des Orgelbauers vermöge! Verdienst genug für ihn, wenn dieser Versuch auch kaum halb nur gelang! Denn wer könnte Vollendung fordern? Wer kann vom todten Metall die kunstreichen zu tausend Veränderungen sich bald verengenden, bald erweiternden belebten Organe der menschlichen Stimme nachbilden!

Diese Stimme ist in der Orgel ein meist gedecktes metallnes Rohrwerk, eigentlich bloß von 8 Fußton, denn dies ist, — wie wir aus §. 139. wissen, wo die Rede von der Größe des Tons der Stimmen war, die wahre Tongröße der menschlischen Stimme. Die Cörper sind klein, und erhalten die Größe des 8 Fußtons, theils vom Mundstück, welches größer ist als in den gewöhnlichen Rohrwerken, theils durch die Deckung. Doch sind die Pfeifen nicht ganz gedeckt, sondern in den tiefern Tönen etwa um die Hälfte; die Deckel haben eine runde Oeffnung, die sich mit den höher steigenden Tönen immer mehr erweitert, so daß der Deckel endlich ganz verschwindet.

Mir sind drei Arten der Vox humana bekannt, die ich kürzlich beschreiben will.

Erste Art. Diese ist die einfachste. Die Cörper sind kleine Cylinder und haben einen Pfeifenfuß, den der Kopf des Mundstücks aufnimmt. Die Stimmkrücke geht durch den Cörper, oben heraus. Sie sind nicht mit einem Huth, wie andere metallne Gedacte, sondern mit einem aufgelötheten metallnen Blatt gedeckt, welches, wie schon gesagt, eine runde Oeffnung hat, und sich in den höhern Tönen immer mehr und mehr erweitert.

Zwote Art. Die Cörper sind umgestürzte Kegel, deren Spitze im Kopfe des Mundstücks steckt. Diese Cörper haben eine ordentlich kegelförmige Decke oder Haube, die aber kürzer ist als der Cörper. Deckel und Cörper sind mit ihren Kegelfüßen zusammen gelöthet. Die Decke läuft nicht ganz spitz zu, sondern ist etwas abgestumpft und offen. Die Krücke geht bloß durch den Kopf des Mundstücks, wie in andern Rohrwerken. Diese Art befindet sich in der Orgel der hiesigen St. Michaelis-Kirche. Marx hat diese Stimme 1765 verfertigt, die Orgel aber Röderer im Jahr 1745 gebauet. (Tab. V. Fig. 7.)

Dritte Art: ist die zusammengesetzteste. Die Cörper sind wie bei der ersten Art kleine Cylinder mit conischen Pfeifenfüßen. Die Spitze des Pfeifenfußes steckt in einer

Kugel,

Kugel, in welcher unten in einem Ausschnitt das Mundstück befestigt ist. Die Stimmkrücke geht durch Kugel und Corpus, und ragt über die obere Oeffnung im Deckel hervor. Der Cörper nebst Kugel und Mundstück stecken ungefähr von der Gegend an, wo Cörper und Fuß verbunden sind, in einer Hose, oder in einer Art von Cylinder, der einen Pfeifenfuß hat, und mit diesem in dem Pfeifenstocke steht. Durch den Fuß erhält das verborgene Mundstück den Wind aus dem Pfeifenstock. (Tab. V. Fig. 8.)

In den mittlern Octaven, vorzüglich von es oder f bis $\underline{\underline{f}}$ pflegt sich diese Stimme am besten auszunehmen, und deshalb gefällt es mir nicht, daß man sie zuweilen nur von $\underline{c}$ bis $\underline{\underline{c}}$ gehen läßt. Die große Octave — die immer nur einen sogenannten Strohbaß giebt — wäre wohl zu missen, aber die Gränze der Tiefe einer Tenorstimme sollte sie doch erreichen. — Ich bemerke hier beiläufig, daß man jede ausgezeichnete Stimme in dem Werke, das man spielt, wohl untersuchen muß, um sie in der vorzüglichsten Gegend ihres Umfangs brauchen zu können.

Manche behaupten: daß eine aus einer guten festen Holzart gearbeitete Vox humana, bessere Wirkung thue als eine metallne. Ich habe noch keine hölzerne vorgefunden, und kann also darüber nicht urtheilen.

Vulgaris. Tibia vulgaris.

S. Blockflöte.

W.

Waldflöte. Tibia sylvestris.

Ein offenes, gewöhnlich schlechtes hölzernes Flötenwerk von 8 bis 1 Fuß. Man findet in Orgeldispositionen sie auch Dolcanflöte benennt, wo sie zu 4 Fuß mit doppelten Labien angegeben wird. Es giebt auch

Waldquinte *

welche dieselbe Structur hat, nur daß sie ein Quintenregister ist. Man hat sie zu 6 bis 1½ Fuß.

Waldhorn. *

Ein Rohrwerk von 8, 4 und 2 Fußton. Soll das Blaßinstrument gleiches Nahmens außer der Orgel nachahmen; mit welchem Erfolg? weiß ich nicht, da ich diese Stimme nirgends gefunden habe.

Z.

Zink. Litice. Cornetto — muto — torto — Cornettino.

Ein Rohrwerk, soll das zu den Posaunen gebräuchliche unter dem Nahmen Zinken bekannte Discantinstrument nachahmen. Es ist klein, und sollte eigentlich nur durchs halbe Clavier gehen, indem man keine Baßzinken hat.

Zuweilen ist es auch ein gemischtes Flötenwerk, welches nicht selten mit der Sesquialter einerlei ist. Vielleicht ist es nichts anders als der im C angeführte Cornet.

Zwote Abtheilung.
Erhaltung. Stimmung. Prüfung.

Erster Abschnitt.
Erhaltung. Stimmung.

Cap. 1.
Erhaltung.

§. 161.

Es ist die Pflicht des Organisten, das ihm übergebene und anvertraute Orgelwerk stets in dem Zustande zu erhalten, daß es zu jeder Zeit ganz, ohne Ausnahme eines Claviers, eines Registers zu brauchen sei; das heißt: daß alle Pfeifen promt und rein ansprechen, jede Stimme sich so hören läßt, wie es ihre Natur erfordert, daß kein Nebenklang, kein Zischen, Flattern, Heulen, Rasseln u. d. gl. sich hören lasse, daß alle Nebenzüge, Tremulanten, Schwebung, Koppeln u. d. gl. stets gangbar befunden werden.

Anmerk. Man wird vielleicht meinen: es möchte wohl so leicht nicht der Fall sein, daß ein ganzes Clavier unbrauchbar wäre. Allein dies ist gar leicht möglich, es darf nur ein einziger Ton heulen, so ist, so lange dieser Fehler nicht gehoben ist, das ganze Clavier unbrauchbar.

§. 162.

Unter dem: im Stand halten, verstehe ich also nicht bloß, die Orgel in dem guten Zustande, in dem er sie übernommen, zu erhalten, sondern auch alle vorfallende Fehler und Unordnungen, die das Werk außer Stand setzen, oder in einigen Theilen unbrauchbar machen, zu heben.

§. 163.

Hier entsteht nun die wichtige Frage: ist der Organist verpflichtet, die damit verbundene Arbeit ohne Einschränkung selbst zu verrichten? Antwort: nein, hierzu ist er keines=weges verbunden; sondern wenn es heißt: er ist verpflich=tet die Orgel in Stande zu halten; so will dies so viel sa=gen, als: der Organist ist verpflichtet Sorge zu tragen, daß durch seine Schuld durch Vernachläßigung der zur Er=haltung des Werks nothwendigen Vorsichtsregeln — die wir bald werden kennen lernen — dem Werke kein Schade zugefügt, und daß die ohne sein Verschulden vorgefallene Schäden und Fehler zu gehöriger Zeit gehoben und tüch=tig reparirt werden.

Vom Organisten ist mit Recht weiter nichts zu fordern: als Stimmung der Rohrwerke; doch müssen diese auch so beschaffen sein, daß sie gestimmt werden können. Ein ehrliebender discret denkender Organist wird freilich keinen Anstand nehmen, kleine Fehler zu heben und zu verbessern, und in jeder Rücksicht so viel zur Erhaltung der Orgel zu thun, als seine Kenntnisse und Zeit erlauben. Doch ist, was er in diesem Falle thut, guter Wille, nicht Pflicht. Ein anderes ist, wenn der Organist bei Uebernahme der Orgel sich zu den vorfallenden Reparaturen ausdrücklich an=heischig gemacht hat.

Anmerk. Ich konnte unmöglich diese Frage hier über=gehen, weil es Kirchenvorsteher u. d. gl. giebt, wel=che den Punkt, der gewöhnlich in den Organisten=Vo=cationen vorkommt: „er ist verbunden die Orgel im

Stande

Stande zu erhalten:" dahin deuten, daß er verpflichtet sei, die zur Erhaltung der Orgel nothwendigen Reparaturen selbst zu übernehmen. Daß dies aber der Sinn jener Clausel nicht sein könne, erhellt schon daraus, daß meines Wissens bei Annahme eines Organisten, dieser nicht geprüft wird, ob er auch verstehe eine schadhafte Pfeife zu löthen, einen Abstracten zu beschlagen, u. d. gl.

§. 164.

Aus obigem entsteht für jeden, der in einer Kirche als Organist angestellt wird, die Vorsichtsregel:

er übernehme nicht bona fide, auf gerathewohl das Werk das er künftig spielen, für welches er verantwortlich sein soll, sondern lasse sich solches in Gegenwart seines Patrons, des Kirchenvorstehers, oder irgend einer Gerichtsperson von einem unpartheiischen Orgelbauer mit Zuziehung eines Sachverständigen Cantors oder Organisten, übergeben, und über die Beschaffenheit des Ganzen so wie der einzelnen Theile ein Protocoll aufnehmen.

Dies geschieht leider sehr selten — vielleicht gar nicht! — weil mancher angehende Organist die Uebergabe des Werks nicht allein nicht fordert, sondern so gar zu vermeiden sucht, und zwar aus dem Grunde, weil er befürchtet, bei dieser Gelegenheit seine Unwissenheit in der Kenntniß der Orgelstructur u. s. w. zu verrathen. Gleichwohl ist die angeführte Vorsicht höchst nothwendig, weil durch Vernachläßigung derselben der Organist in der Folge sich vielen Vorwürfen blos stellt. Erhält er ein altes Werk, in welchem der Salpeterfraß dem Pfeifenwerk schon an der Kehle sitzt, der Wurm im Holz und Leder wühlt, der Rost am Draht und Eisen nagt, kurz an dessen Ruin der Zahn der Zeit mit seinen Gehülfen in voller Arbeit ist; so bedarf es nur noch weniger Jahre, und das Werk ist nicht einmal der Reparatur mehr werth. Die Gemeine wähnt, der

Organist werde nachläßig im Spielen, weils ihr nicht mehr so klingt, wie sonst. Patron und Kirchenvorsteher denken — sagens auch wohl: „die Orgel ist doch so lange gegangen, nun Casper kaum zwei Jahre Organist ist, geht sie nicht mehr!“ Natürlich, folgern sie, hat Casper sie verdorben. Will er diesem nicht ganz unwahrscheinlichem Vorwurf vorbeugen; so lasse er sich, wie gesagt, bei Antritt seines Amts das Werk förmlich übergeben. Findet er heilbare Schäden, so lasse er solche, bevor er das Werk übernimmt, heilen, doch bemerke er dabei wohl, daß es neue Flicken auf einem alten Kleide sind. Die unheilbaren lasse er im Protocoll verzeichnen, und erbitte sich von diesem eine beglaubigte Abschrift, um sich im Fall der Noth legitimiren zu können.

§. 165.

Ich will es nun versuchen einige Regeln anzugeben, durch deren Anwendung der Organist manchen Schaden verhüten, manchem entstehenden Fehler vorbeugen wird.

1) Da der Organist das zu gewissen Zeiten gebräuchliche Ausfegen der Kirche nicht verhindern kann, indem es zur Reinlichhaltung der Kirche nothwendig ist. Dieses Ausfegen aber der Orgel sehr nachtheilig ist, indem der Staub gewöhnlich in die Höhe steigt, und sich in die Pfeifen setzt; so suche er es wenigstens durch Vorstellungen dahin zu bringen, daß vor dem Ausfegen gehörig gesprengt — der Fußboden mit Wasser besprützt — wird, um das Stauben so viel als möglich zu verhüten, worzu das Zuhalten der Kirchenthüren vieles beiträgt, welches einleuchtend genug ist.

Anmerk. Ich bitte gar sehr diese und ähnliche Regeln und Bemerkungen ja nicht kleinlich und geringfügig zu finden. Ich weiß es aus Erfahrung, daß sie, so geringbedeutend sie scheinen,

nen, doch so oft zum großen Schaden der Orgel vernachläßiget werden.

§. 166.

2) Das Ausfegen des Orgelchors, des innern Raums der Orgel und der Balgkammer ist nöthig, damit sich der Staub nicht anhäufe und ins Werk selbst dringe. Ohne zu sprützen läßt sich aber dies gar nicht thun, und das Sprützen hat wieder sein Nachtheiliges wegen der Feuchtigkeit die es verursacht.

Ich erinnere mich einer Art Besen die ich im Journal des Luxus und der Moden zum Ausfegen der Krankenzimmer angegeben fand. Das Krankenzimmer muß reinlich gehalten werden — so auch die Orgel — gleichwohl soll der Kranke weder vom Staub noch von der mit dem Sprengen verbundenen Feuchtigkeit leiden. Dies ist auch, wie gesagt, bei der Orgel der Fall: daher glaube ich, wenn das Instrument für die Krankenzimmer anwendbar, solches auch zum Reinhalten der Orgel anwendbar sein müsse. Ich will versuchen, es, so viel ich mich dessen noch erinnern kann, zu beschreiben.

Der eigentliche Besen ist eine Quaste von zusammengemischten Pferde = Ziegenhaaren und wollenen Garn. Diese Quaste ist etwas dicker und länger als ein Pinsel, dessen sich die Mäurer zum ausweissen — tünchen — der Stuben u. dgl. bedienen, und auch eben so zusammengesaßt. Oberwärts hat der Kopf — wenn ich so sagen soll — eine blecherne Tille, in welche man einen langen Stock — wie die Maurer in ihren Pinsel — steckt. Beim Ausfegen hat man eine kleine Wanne mit Wasser zur Hand, in diese tunkt man den Pinsel, legt den Stock auf den linken gebogenen Arm, und dreht ihn mit der rechten Hand von einer Stelle des Zimmers in kleinen Kreisen herum. Wenn er mit

Staub und Unreinigkeit angefüllt ist, tunkt man ihn ins Wasser, spült ihn aus, und fährt wieder fort. Doch verhüte man ja, daß nicht zu viel Feuchtigkeit zurückbleibe, sonst verdirbt man auf der andern Seite, was man auf der einen gut macht.

§. 167.

3) Man revidire, durchsuche öfter das Werk. Es ist nicht genug, dann erst, wenn man auf der Orgelbank Unrichtigkeiten im Werke wahrnimmt, dasselbe zu öffnen und nachzusuchen. Oft findet man Federn von Sperlingen, Eulen u. dgl., welche bei guter Zeit an die Seite geschaft werden müssen, wenn sie sich nicht an Orten festsetzen sollen, wo sie Schaden verursachen, schwer aufgefunden werden, und schwer fortzuschaffen sind. Wenn man doch dergleichen verdrüßliche Gäste, als Sperlinge u. dgl. von den Orgeln abhalten könnte! Man findet so oft beim Stimmen ganze Vögelflügel, Schwänze, Gerippe, Unrath, Fliegen, ja ganze vertrocknete Fledermäuse. Diese Reliquien setzen sich zwischen die Labia der Pfeifen, oder in die Köpfe der Rohrwerke, zwischen die Zungen, welches vorzüglich bei großen Pfeifen der Fall ist, und verursachen dem Organisten manchen Verdruß und Mühe.

4) Man halte die Orgel wohl verschlossen, damit nicht unnütze Hände Schaden und Unordnung anrichten. Der Organist verlasse sich hierin nicht auf den Balgentreter, oder auf seine Scholaren, sondern übernehme zu seiner eigenen Sicherheit diese kleine Bemühung selbst.

5) Wenn er in der Orgel mit Stimmen u. dgl. beschäftigt, leide er niemanden außer sich im Werke. Es giebt auch große Kinder, die sich nicht enthalten können, alles zu betasten, und wie leicht werden

durch

durch solches unschickliches Betasten Pfeifen verstimmt und verbogen, wenn sie, wie man es leider nur allzuhäufig findet, von schlechtem dünnen Metall, oft weiß von Blei gearbeitet sind.

§. 168.

6) Der Organist hüte sich irgend etwas ohne dringende Noth von seiner Stelle zu nehmen, oder aus seiner Lage zu bringen. Vorzüglich ist das öftere Ausheben der Pfeifen solchen gar nicht vortheilhaft. Aus eben dem Grunde, den ich unter Nro. 5. anführte.

§. 169.

7) Man sorge dafür, daß um die Orgel herum alles, Thüren, Fenster u. dgl. dicht sei, daß weder Regen noch Schnee, der durch die feinsten Oeffnungen dringt, und oft — wie ich selbst bemerkt habe — 12, 16 und mehrere Fuße weit getrieben wird, eindringen könne. Selbst starke, in der Nähe der Rohrwerke erzeugte Zugluft, ist dem Werke nachtheilig.

§. 170.

8) Man halte darauf, daß der Calcant die Bälge sanft niedertrete, den Fuß nicht schnell vom Calculaturclavis aufhebe, wodurch der Balg, und durch diesen das ganze Werk, Canäle, Pfeifen u. s. w. erschüttert werden, die Bälge leicht zerreißen, die Welle des Calculaturclavis auf der Pfanne springt u. s. w. Man weise ihn daher an, wenn er es noch nicht versteht, daß er, wenn er den Clavis niedergetreten, nicht den ganzen Fuß zugleich, sondern erst die Ferse, dann die Zehen abhebe.

§. 171.

§. 171.

9) So wenig manche Orgelbauer auf die Evacuanten halten, (s. im Stimmenverzeichniß Evacuant) so glaube ich doch, daß sie nicht ganz ohne Nutzen sind: indem sie dem Wind, den man nicht mehr braucht, einen Ausgang verschaffen, damit er sich nicht selbst solchen suche, und die Schlupfwinkel, durch die er sich schleicht, mit der Zeit nicht zu merklich werden. Denn der Wind drängt mit Gewalt sich dahin, wo er nur die geringste Oeffnung findet, und erweitert solche nach und nach zum Nachtheil des Werks. Man lasse also immerhin bei Anlegung eines neuen Werks, oder auch in alten, wenns der Raum verstattet, einen Evacuanten anbringen, wenn man auch von der Nothwendigkeit oder Nutzbarkeit desselben sich nicht sollte überzeugt finden. Kann man aber keinen eigentlichen Zug zum Evacuanten anbringen, so lasse man in den Hauptcanal, an einer Stelle die dem Balgentreter bequem zur Hand ist, ein Loch bohren, um solches durch einen Zapfen zu verschließen oder zu öffnen. Man braucht ja ohnehin ein solches Loch um die Windprobe aufsetzen zu können, weshalb das Loch nicht in die perpendiculäre, sondern in die horizontale, obere Seite des Canals gebohrt werden muß. Der Director dieser Art Evacuanten ist der Balgentreter, den man zum Herausziehen des Zapfens ebenfalls, wie zum Bälgetreten, durch das Glöckchen das Signal geben kann. Das Loch muß ihm also zur Hand sein, welches auch leicht möglich ist, da gewöhnlich der Hauptcanal quer vor der Balgclaviatur liegt. Nur in wenigen Werken, wo diese Balgclaviatur gänzlich von den Bälgen getrennt ist, geht dies nicht an.

§. 172.

10) Man — dies für manche allzu enthusiastische Orgelspieler! — Man lasse sich Zeit beim Anziehen der Register, man ziehe sie langsam und sanft, nicht hastig mit Ungestüm an. Da, wie wir wissen, der Registerzug bis zur Parallele, die er verschieben soll, mehrere Gelenke hat, so ist es gar leicht möglich, daß man durch ungestümes Anziehen Schaden verursachen kann, zumal wenn die erste Welle schwer geht und die andern mit ihr verbundenen leichter auf einander wirken, und schwächer sind. Diese Vorsicht, das Anziehen der Register betreffend, verdient wirklich nicht verabsäumt zu werden, weil in vielen Orgeln, wo man nicht allenthalben bequem beikommen kann, der entstandene Schade nur mit mancher Verdrüßlichkeit und Mühe wieder gut gemacht wird.

§. 173.

11) Man dresche nicht, sondern spiele auf der Orgel, weil man sonst dem Angehänge leicht Schaden zufügen kann, oder die Ventile sich auf die Stifte setzen können, zumal wenn die Stifte zu kurz sind, und die Ventile sehr weit sich aufthun, u. s. w.

§. 174.

12) Man beobachte die allgemeine Vorsichtsregel: lasse eingeschlichene Fehler nicht anhäufen, lasse nicht kleine zu großen werden, so daß man in der Folge ihrer Menge und Wichtigkeit wegen nicht mehr Lust oder wohl gar nicht einmal mehr Vermögen hat, solche wieder zu heben und zu verbessern.

§. 175.

So viel im allgemeinen zur Erhaltung der Orgel. Nunmehr werde ich auch suchen, verschiedene Fehler, die

sich

sich im Werke äussern können, anzugeben, und, so weit es meine Einsichten zulassen, Mittel an die Hand geben, solche zu heben und zu verbessern; doch werden es nur solche Fehler sein, die ein Organist, der von der Structur so viel versteht, als sich aus gegenwärtiger kleinen Beschreibung derselben erlernen läßt, selbst ohne Beihülfe eines Orgelbauers verbessern kann.

Gern möchte ich die Scheidelinie ziehen, wie weit der Organist gehen kann, und wo der Orgelbauer erfordert wird; allein dies scheint mir nicht wohl möglich zu sein, da die Kenntniß und Geschicklichkeit eines Organisten in Behandlung seines Werks so sehr verschieden ist. Da überdem es der Fall sein kann, daß an einem und dem andern Orte kein Orgelbauer zu haben ist, sondern oft weit her mit vielen Kosten herbeigeholt werden muß, so müßte ich doch diese Gränzlinie überschreiten und manchen Fehler anzeigen, dessen Cur ich nur dem Orgelbauer anvertraut wünschte. Doch will ich einige bestimmte Fälle festzusetzen suchen.

§. 176.

Man berufe einen Orgelbauer,

1) Wenn die Windlade schadhaft ist, sollte der Schade auch nur so klein sein, daß ihn der Organist leicht zu heben vermöchte; so verursacht es doch zu viel Umstände zur Windlade zu kommen, als daß der Organist sich füglich damit befassen könne. Die Pfeifen müssen abgetragen, die Pfeifenstöcke abgehoben, die Conducten losgerissen werden u. s. w. Dies ist eine langweilige Arbeit, welche viel Behutsamkeit, Vorsicht und Geübtheit erfordert. Selten hat der Organist diese letztere; und wenn es ihm daran fehlt, so vergreife er sich ja nicht an solcher Arbeit, denn wie viel kann beim Abtragen und Aufsetzen nicht verdorben werden!

§. 177.

§. 177.

2) Aus eben der Ursache unterlasse der gewöhnliche Organist jede Reparatur, die das Abtragen mehrerer Register erfordert. Das Abtragen der Pfeifen ist, so leicht es scheint, gewiß keine unbedeutende Arbeit. Wie leicht können die Pfeifen Beulen bekommen, Labia verbogen, Bärte abgebrochen, oder auch nur verbogen werden: Fehler, welche der Organist selten wieder gut machen kann oder mag.

§. 178.

3) Wenn Stimmen von feiner Intonation, z. B. Gamben, Quintatön u. d. gl. durch öftere üble Behandlung ihren characteristischen Klang verlohren haben. Zur richtigen Intonation einer Quintatön, eines feinen Gemshorns u. d. gl. gehört Erfahrung, und durch mehrere Uebung erlangte Handgriffe, die nur sehr selten ein Organist besitzt: daher von ihm dergleichen Arbeit auch gar nicht zu fordern ist.

§. 179.

4) Wenn überhaupt Fehler nicht bloß einzelne Theile betreffen, sondern sich aufs Ganze erstrecken: wenn z. B. ein ganz neuer Balg, eine neue Windlade u. d. gl. nothwendig ist.

§. 180.

Der Organist — diese Bemerkung bitte ich ja wohl zu beherzigen! — prüfe sich aufrichtig, was er vermag, und unterziehe sich keiner Arbeit, der er nicht gewachsen ist. Oft unternimmt er eine Reparatur, die er nicht vollenden kann, und sucht nun seine Pfuscherei zu verstecken und zu bedecken. Das ist nicht ehrlich! daher findet man so oft verborgene Schäden, und selbst ein erfahrner Orgelbauer muß zuweilen mühsam nachsuchen,

chen, wo mancher Fehler sitzt, denn er urtheilt nach den gewöhnlichen Ursachen, die, ohne Menschenhände, diesen oder jenen Fehler erzeugen können.

§. 181.

Oeftere, zum Theil von einem geschickten Organisten selbst zu verbessernde Fehler sind nun folgende:

1) Das Heulen. Dieser äußerst verdrüßliche Fehler, der oft ein ganzes Clavier, und wenn man nur eins hat, das ganze Werk unbrauchbar macht, kann verschiedene Ursachen haben; es entsteht nämlich:

a. wenn ein Clavis hängen oder liegen bleibt. Dies entsteht daher,

α) wenn die Schlingen oder Schleifen hinter dem Vorsetzbrett, welche nach §. 46. den Abstracten mit dem Clavis verbinden, sich auf einander setzen, oder über einander treten. Es setzt sich nämlich die Schlinge des niedergezogenen Abstracten unter die des benachbarten, und kann dann nicht in die Höhe treten oder in Ruhe kommen, weshalb dann auch der Clavis liegen bleiben muß. Das erste, was man also zu thun hat, wenn es heult, und man den Clavis liegen bleiben sieht, ist: man nimmt das Vorsetzbrett hinweg, und richtet die Schlingen, oder die Schräubchen, wenn diese Schuld sein sollten, so, daß sie, ohne sich zu berühren, vor einander vorbeigehen können.

β) Wenn ein Clavis zu dicht am andern liegt, und sich daher beide klemmen. — Dies läßt sich oft dadurch heben, daß man den Stift, in welchem der Clavis geht, nach der entgegengesetzten Seite, biegt: wenn nämlich auf dieser Seite noch Spielraum übrig ist, und durch das Biegen des Stifts nicht derselbe Fehler wieder entsteht. Wo dies sich nicht thun läßt, oder nicht helfen will, muß man an der Stelle, wo beide Claves sich klemmen, von

dem

dem einen, der liegen bleibt, auch wohl nach Beschaffenheit der Umstände von beiden etwas abnehmen. Jedoch ist diese Hülfe nicht sehr anzurathen, und findet nur bei neuern, selten bei alten Werken statt: denn bei diesen kann nicht, wie bei neuen Werken, das Holz bei Veränderung der Luft sich verändern. — Es kann auch sein, daß das Loch, durch welches der Stift geht, mit der Zeit sehr ausgelaufen und also sehr weit geworden ist, so daß die eine obere Ecke des Clavis nach der des benachbarten Clavis sich neigt, und dadurch das Klemmen verursacht. Wenn ein Clavis so beschaffen ist, so werden die andern wohl nicht viel besser sein; das Beßte ist also in diesem Fall, man sorge für eine neue Claviatur. Will sich dies aber nicht thun lassen, so verwerfe man wenigstens den einen Clavis. Hat man aber nicht einmal Gelegenheit solchen durch einen neuen zu ersetzen, so stemme man die Stelle des runden ausgelaufenen Loches in ein viereckiges — doch verhüte man, daß das an den Seiten stehen bleibende Holz nicht zu schwach werde — setze in dieses Loch ein Stück Holz, oder einen Spund, und bohre durch diesen ein frisches Loch für den Stift, in welchem der Clavis nicht zu willig auch nicht zu gedrängt geht.

Soll und kann aber eine neue Claviatur gemacht werden, so wähle man die neuere Einrichtung, bei welcher der Clavis nicht in einem Stift geht, sondern zwischen zween zur Seite eingeschlagenen sich bewegt.

Man verzeihe mir, daß ich bei dieser scheinbaren Kleinigkeit so weitläuftig bin. Eine gute regelmäßige Claviatur liegt gewiß jedem Orgelspieler und also auch mir zu sehr am Herzen, als daß ich nicht in Betreff derselben äußerst sorgfältig — wenn auch etwas ängstlich — sein sollte.

γ) Zuweilen ist etwas zwischen die Claves gefallen, welches das Klemmen und Liegenbleiben verursacht. Man suche behutsam nach es herauszunehmen, und verhüte sorgfältig, daß es nicht aus einem obern Clavier in das untere falle, zu welchem man oft nur mit vieler Mühe kommen kann.

§. 182.

Das Heulen entsteht:

b) wenn ein Ventil zu weit aufgezogen wird, und sich auf den Stift setzt. Bei dieser Gelegenheit bleibt öfters gleichfalls der Clavis liegen. Man öffnet durch Zurückschieben der Krammen (Vorschläge), durch Heraustreiben der Keile (oder auf welche Art der Spund geöffnet werden kann) die Spunde und also den Windkasten, und setzt das Ventil wiederum in seine gehörige Lage. Ist der Stift wirklich zu kurz, so thut man am besten, man zieht ihn aus, und setzt einen längern an dessen Stelle, sonst ist man derselben Verdrüßlichkeit öfter ausgesetzt. Dieser Fehler kömmt jedoch nur äußerst selten in alten und irregularen Werken vor: in neuern ist er wohl schwerlich zu suchen.

§. 183.

c) Wenn sich das Ventil zwischen den Stiften klemmt. Dies ist gleichfalls ein selten vorkommender Fehler. Sollte er aber sich finden, so biegt man mit der Spitzzange die Stifte ein wenig auseinander, damit das Ventil wieder freien Spielraum bekömmt: denn vom Ventil etwas abzunehmen möchte wohl nicht rathsam sein, weil dasselbe sodann die Oeffnung nicht gehörig bedecken möchte. Auch müßte das Ventil, um etwas abzunehmen, herausgenommen werden, worzu ich eben nicht rathen will, da es bei der

gebräuch=

gebräuchlichen Anlage der Ventile eine äußerst langweilige verdrüßliche Arbeit ist. Daß dieser Fehler in neuen Werken seinen Grund in fehlerhaftem Holz und sorgloser Arbeit habe, wird man leicht einsehen! und sollte der Orgelbauer freilich gehalten sein dergleichen unverzeihliche Fehler unentgeldlich wieder zu verbessern. Aber wie selten ist er zu haben.

§. 184.

d) Wenn die Feder unter dem Ventil wegspringt, und solches also offen bleibt. Man setzt die Feder wieder in ihre Lage, indem man sie wieder unter die Kerbe (s. §. 52.) bringt. Doch untersuche man zugleich die Ursache, warum die Feder auf die Seite getreten: vielleicht ist die Spitze des Hakens, womit sie vorne am Ventil befestigt ist, abgebrochen, oder hat bloß losgelassen, sich herausgegeben. Im ersten Falle versteht es sich von selbst, daß eine neue Feder eingesetzt werden muß; im andern Fall darf man nur die Spitze ein wenig nebenbei wieder fest einschlagen, denn im alten Loche haftet sie nicht mehr.

§. 185.

e) Wenn eine Feder zu schlaff ist, so daß sie nicht mehr Kraft genug hat, das Ventil fest auf die Oeffnung zu drücken, oder zu verschließen. Dies erfordert eine neue Feder; doch kann man ihr zuweilen noch durchs Ziehen, Streichen, Biegen wieder zu Hülfe kommen, und ihre Federkraft in etwas wieder stärken. Man füge aber ja nicht der schlaffen Feder zur Unterstützung eine zwote bei, denn dies verursacht Ungleichheit, und noch weit mehr Unbequemlichkeit. Lieber auf der Stelle eine neue; denn alle andere Hülfe ist denn doch nur Flickerei.

§. 186.

f) Wenn durch irgend eine Ursache ein Abstracte zu kurz geworden ist, und also unberufen das Ventil aufzieht. In diesem Falle verlängre man den Drahthaken, womit der Abstracte angehängt ist; oder man mache dem Abstracten dadurch, daß man das Schraubenmütterchen (da wo Clavis und Abstracte verbunden sind) etwas losschraubt (einigemal umdreht) wieder Luft: nur muß dadurch die Claviatur nicht ungleich werden.

§. 187.

g) Wenn etwas zwischen das Ventil gefallen ist. Der Wind sucht die kleinsten unmerklichsten Oeffnungen. Eine Kleinigkeit, ein etwas grobes Sandkorn, das zwischen dem Ventil und dem Rande der Oeffnung, die es decken soll, liegt, ist oft schon hinlänglich es so weit offen zu halten, daß Wind genug durchschleichen kann, um ein merkliches Heulen zu verursachen. Man öffne in diesem Falle den Windkasten durch Aushebung der Spunde, ziehe das Ventil mittelst des Pulpetendrahts nieder, und fege mit einer Federfahne das Ventil rein ab.

§. 188.

h) Wenn eine Welle in den Stiften sich klemmt, und daher, nachdem sie angezogen, stehen bleibt. Dieser Fehler kann beinahe nur durch einen Zufall entstehen: daher kann ich die Ursache, wovon er im vorkommenden Fall entstanden, nicht angeben, und also auch eben so wenig bestimmen, wie man ihm abhelfen soll: welches jedoch, wie man leicht einsehen wird, gar keine schwierige Sache sein kann.

§. 189.

§. 189.

i) Wenn ein Ventil sich verworfen. Diesem ist nicht anders zu helfen, als durch ein von fehlerfreien Holze stark genug gearbeitetes neues Ventil.

§. 190.

Dies möchten wohl die gewöhnlichsten Ursachen des so ärgerlichen Heulens sein. Im Grunde ist es immer nur eine: nämlich ein durch die von a bis i angeführten Ursachen (deren es wohl noch mehrere geben kann) geöffnetes Ventil. Wenn mir es begegnet, so ist mein erstes: daß ich das Vorsetzbrett hinwegnehme, und den ersten Abstracten einigemal anziehe und loslasse; hilft dies nicht, so öffne ich den Windkasten, und untersuche das Ventil. Findet man auch dies in gehörigem Zustande; so muß man es sich freilich gefallen lassen alle Instanzen durchzugehen.

§. 191.

2) Das Ansprechen fremder Töne, die man nicht gegriffen. Es ist dieser Fehler mit dem ersten sehr nahe verwandt, und ich hätte ihn zur Noth unter jenem mit anführen können. Allein, theils ist das Mitklingen fremder Töne beim Spielen, von dem jetzt die Rede sein soll, nur während des Spielens merkbar, das Heulen hingegen hebt an, so bald Wind im Kasten und ein Register angezogen ist, ohne daß man einen Clavis berührt; theils hat es auch nur in den Windbehältnissen und Führungen seinen Sitz, da das Heulen ihn im Regierwerk hat.

Ich verstehe unter gegenwärtigem Fehler

a. das sogenannte Durchstechen, dies hat seinen Grund

α) in der Windlade: wenn nämlich der Wind aus einer Cancelle in die andere schleicht, und die zu denselben gehörigen Pfeifen anbläßt. Die Abhelfung dieses Fehlers ist keinesweges des Organisten Sache, und habe ich die Gründe, warum er sich nicht damit befassen

fassen soll, bereits unter No. I. §. 176.) angeführt. Ist der Fehler in der Windlade schon sehr eingerissen, so ist wohl der beste Rath, eine neue Windlade. Alle die saubern Nothhülfen, Stiche und Striche zur Ableitung des Windes, Löcher in den Pfeifenfüßen, das Erweitern der Labien derer Pfeifen, die da mitklingen, damit sie schwerer und bei vollem Wind ansprechen sollen, taugen nichts, denn sie verstecken das Uebel und heben es nicht, sondern verursachen noch mehr andere Unbequemlichkeiten.

β) Das Durchstechen kann auch daher entstehen: wenn sich die Stöcke von den Registern abheben. Diesen Fehler kann man zwar dadurch heben, daß man die Stöcke dichter auf die Parallelen schraubt; allein da gewöhnlich veränderte Witterung die Veranlassung dieses Fehlers ist, so thut man, wenn es irgend auszuhalten ist, besser, man wartet es ab, daß die Witterung sich wieder setzt, alsdann pflegt es sich von selbst wieder zu geben. Ich halte nicht viel von dem öftern An- und Losschrauben.

γ) Wenn die Parallelen nicht gehörig decken, so daß der Wind darzwischen durchstreichen kann. Dieser Fehler hat mit dem vorhergehenden einerlei Ursache. Um ihn zu heben muß man die Schrauben etwas anziehen.

δ) Zuweilen entsteht auch ein dem Durchstechen ähnlicher Fehler dadurch, daß hin und wieder eine der kleinern Pfeifen die andere durch das Labium anbläßt. Dies kömmt daher, wenn die Pfeifen etwas eng- und mit den Labien einander zu stehen. Man drehe die eine Pfeife etwas herum, so daß das Labium seine gehörige Richtung wie die andern Pfeifen erhält, so ist dem Fehler abgeholfen.

§. 192.

3) Das Mitklingen fremder Stimmen. Die alte Art, zwo Parallelen ohne Damm darzwischen neben einander zu legen, giebt oft Gelegenheit, daß die eine Parallele die andere hart an ihr anliegende beim Anziehen etwas mit sich schleppt: daraus entsteht denn das Mitklingen fremder Stimmen. Dieses Mitklingen ist gewöhnlich unrein heulend, weil die mitgeschleppte Parallele nicht vollkommen übertritt, und also die Spundlöcher nicht ganz, sondern nur zum Theil geöffnet werden. Das Mittel diesen Fehler aus dem Grund zu heben ist dies: man hebt die Parallele ab, und nimmt ihr in der Breite ein wenig ab. Dies ist aber eine von den Arbeiten, die dem Organisten nicht anzurathen oder zuzumuthen ist, indem, wenn die Stimme tief hinein liegt, mehrere Stimmen abgetragen werden müssen. Doch ist dem Uebel oft auf eine andere Art abzuhelfen. Man bemerkt vor der Orgel das Mitschleppen eines Registers schon am äußern Registerzug: beim Anziehen des Registers, welches das andere mit sich schleppt, springt dies von selbst heraus. Man kerbe daher dies Register unterwärts hinter dem Knopf- oder Handgriff so breit ein, als die Bekleidung der Orgel, durch welche das Register geht, stark ist, so wird das Register beim Abstoßen niedersinken, und ferner nicht mehr von selbst, sondern nur, wenn man es etwas in die Höhe hebt, angezogen werden können. Auf ähnliche Art findet man andere Register die sich leicht von selbst abziehen, eingekerbt, z. B. Ventile u. d. gl.

§. 193.

4) Die Nebenklänge, wenn eine Pfeife nicht rein anspricht. Oft schnarrt, zischt, lispelt ꝛc. eine Pfeife. Hier muß der Organist selbst nachforschen, um der Ursache dieses Fehlers auf die Spur zu kommen. Es kann sich etwas zwischen das Labium, auf den Kern gesetzt haben, es

kann in der Nähe einer Pfeife sich ein Streifchen Papier, Stroh, Spinnwebe, eine Vogelfeder befinden, und verursachen, daß die Pfeife flattert ꝛc. Eine bestimmte Ursache läßt sich nicht angeben. So habe ich mich, z. B. lange Zeit über eine im Prospect stehende Principalpfeife geärgert: sie flatterte unaufhörlich auf eine sehr unangenehme Art, und sehr merklich. Zehnmal habe ich die Leiter angesetzt, die Pfeife untersucht und angeblasen, ich konnte nichts entdecken, sie sprach rein und gut an, sobald ich sie wieder einsetzte, und ihren Clavisanschlug, flatterte sie wieder nach wie vor. Endlich entdeckte ich ein Streifchen Papier, das zwischen den Goldschaum gelegt wird, welches der Mahler auf dem Simse unweit der Pfeife hatte liegen lassen. So wie die Pfeife ansprach fieng das Blatt an zu zittern, und die Pfeife zu flattern. Ich nahm das Papier, und der Fehler war gehoben. Dergleichen Vorfälle finden sich so viel und mancherlei, daß sich darüber nichts bestimmtes sagen läßt. Wie gesagt, man muß unermüdet nachforschen; hat man die Ursache entdeckt, so giebt sich das Mittel den Fehler zu heben gewöhnlich selbst an die Hand.

§. 194.

5) Das unvollkommne heulende Ansprechen einer Pfeife. Dies hat verschiedene Ursachen:

a. wenn die Register nicht vollkommen angezogen sind, so daß vom Pfeifenstock durch die Parallele bis in die Cancelle nicht Loch auf Loch trift, und die Pfeife also nicht den vollen ihr gehörigen Wind erhalten kann. Dies geschieht

α) wenn bei verändertem Wetter die Dämme eintrocknen, die Pfeifenstöcke sich also auf die Parallelen setzen, und diese den freien Gang verliehren. Hier ist keine Hülfe, man muß Gednlt haben, bis abermalige Veränderung der Witterung den Fehler selbst wieder hebt.

β) wenn

β) wenn Dämme und Parallelen nicht aus einerlei Holz gearbeitet sind, und die Parallelen quellen. Dadurch entsteht derselbe Fehler: der Pfeifenstock ruht auf der Parallele, statt daß er auf dem Damm ruhen sollte. Dadurch wird offenbar das Anziehen der Register erschwert; man glaubt oft, man habe es angezogen, allein die Parallele ist nicht vollkommen übergetreten. Auch diesen Fehler muß man leider der Witterung überlassen. Man brauche ja keine Gewalt, wenn man nicht Gefahr laufen will, noch größern Schaden anzurichten.

γ) auch kann die Ursache im Regierwerke liegen, wenn etwa hin und wieder sich ein Theil desselben klemmt, oder die Verbindung desselben zu los ist, so daß zwar der Registerzug vollkommen angezogen, die Parallele aber noch nicht vollkommen verschoben ist. Hier muß man dem Regierwerk von der ersten Schiebestange an nachgehen, und bis zur Wippe die ganze Verbindung untersuchen, wobei man das Mittel zur Abhelfung des Fehlers leicht entdecken wird.

§. 195.

b. Wenn die Löcher des Stocks nicht gerade über den Canellenlöchern stehen. Dieser Fehler läßt sich zwar nicht leicht denken, denn man würde ihn bei der Orgelprobe schon entdeckt und nicht gut gethan haben. Inzwischen wie viele Fehler gehen nicht bei manchen Proben ungesehen, unerkannt durch! Ist benannter Fehler aber wirklich vorhanden, so kann freilich der Organist ihm nicht abhelfen.

§. 196.

c. Wenn die Hauptventile sich nicht genug öffnen, wodurch die Pfeife nicht gehörigen Wind erhält. Die Ursachen hiervon können sein

α) schlotternde Abstracten. Die Ursache des Schlotterns ist die: wenn die Haken, womit die Abstracten angehängt sind, zu lang geworden sind, so daß sie nicht mehr gehörig auf das Ventil wirken, oder solches nicht voll aufziehen können. Man biegt mit einer Spitzzange den Haken so viel kürzer als nöthig ist das Ventil vollkommen aufzuziehen. Sollte der Draht schon zu mürbe sein, welches beim Eisendraht in alten Werken wohl der Fall ist, so muß man neuen Messingdraht einziehen.

β) niedergesunkene Claves, die den Abstracten nicht anziehen, so daß dieser ebenfalls nicht auf das Ventil wirken kann. Man hilft sich damit, daß man sie, wie ich bereits §. 186. erwähnt habe, mittelst der Schraubenmütterchen wieder richtet.

§. 197.

d. Wenn die Pfeifen nicht in ihren Löchern stehen, und also der Wind größtentheils vorbeistreicht. Man drehe die Pfeife sanft von einer Seite zur andern, bis man spürt, daß ihr Fuß auf keine Seite mehr ausweicht, woran man merkt, daß sie nun gerade in ihrem Loche steht. Gut ist es, wenn die Spitzen oder untern Theile der Pfeifenfüße nicht zu platt und die Pfeifenlöcher nicht zu flach sind, dann stehen die Pfeifen gewiß, wenn nicht Gewalt gebraucht wird, fest in ihrem Loche, und erhalten den ihnen zukommenden Wind ganz.

§. 198.

6) Wenn eine Pfeife matter und stumpfer als die andere klingt. Dies kömmt daher

a) daß sie nicht gehörigen Zufall des Windes hat. Diesem Fehler kann der Organist so leicht nicht abhelfen. Oder

b) sie ist verschnitten, das heißt: der Orgelbauer hat den Aufschnitt zu weit gemacht, um vielleicht die

Pfeife

Pfeife leichter zur Intonation zu bringen. Diesen Fehler kann der Organist gleichfalls nicht heben: denn es wäre eine neue Pfeife nöthig,

c) oder die Pfeife ist verstaubt: ist dies der Fall, so wird der Fehler sich bei mehrern Pfeifen finden: sie müssen ausgeblasen und gereinigt werden; das versteht sich von selbst.

§. 199.

7) Wenn eine Pfeife sich überbläßt. Dies geschieht am leichtesten in gedeckten Pfeifen, und man nennt es Filpen. Es ist gewöhnlich ein Merkmal, daß der Kern zu hoch gelagert ist. Diesem Fehler kann der Organist nicht leichtlich abhelfen: eben so wenig, wenn er von ungleichem Wind entsteht. Sollte der Fehler in engmensurirten Pfeifen im Labio entstehen, so kann der Organist ihn leicht heben, wenn er mit dem Intoniereisen umzugehen versteht.

§. 200.

8) Das Windverschleichen. Dies entsteht, wenn irgendwo die Belederung schadhaft geworden, oder losgelassen, oder das Holz sehr wurmfräßig geworden. Man entdeckt den Sitz dieses Fehlers dadurch: daß man die Bälge einen nach dem andern treten läßt, und jeden derselben von allen Seiten untersucht, ob es irgendwo saußt: glaubt man dies an einer oder der andern Stelle zu vernehmen, so legt man die flache Hand auf, läßt das Sausen nach, so hat man die Stelle richtig entdeckt. Bemerkt man an den Bälgen das Windverschleichen nicht, so geht man weiter zu den Canälen, Windkasten u. s. w. Oft ist es freilich eine langweilige Sache, zumal wenn der Fehler an mehrern Orten sitzt: deshalb thut man wohl, daß man ohne erst lange

hin

hin und her zu horchen, seine Untersuchungen sogleich von den Bälgen an vornimmt. Man muß sich keine Mühe verdrüßen lassen, um dem Fehler bei Zeiten vorzubeugen, ehe er weiter um sich greift. Die Verbesserung giebt sich leicht selbst an die Hand. Man beledert nämlich entweder die schadhafte Stelle vom neuen, oder wenn der Wind sich durch Wurmlöcher, die durch und durch gehen, verschleicht, so schlägt man hölzerne Pflöckchen, die man vorher in guten Leim tunkt, in dieselbe, oder legt ein Stückchen Leder auf.

§. 201.

Vielleicht stehen einige Bemerkungen über das Beledern hier nicht am unrechten Orte. Das Beledern, oder das Ueberziehen des Holzes mit Leder geschieht immer um sich des Windes hinlänglich zu versichern, daß auch nicht der kleinste Theil desselben sich verschleichen könne. Man leimt nämlich auf gewisse Theile, die ich in der ersten Abtheilung dieses Werkchens bei der Structur der Orgel jedesmal bemerkt habe, nach Erforderniß größere oder kleinere Stückchen Leder, so daß bald die Fleischseite, bald die Narbenseite desselben auswärts kömmt.

Auf alle Oeffnungen und Fugen, die verschlossen bleiben, bringt man die Fleischseite einwärts, das heißt, sie wird mit Leim bestrichen und aufgelegt.

Auf alle Oeffnungen und Fugen, die bald verschlossen, bald geöffnet werden sollen, bei allen Belederungen, die zum genauern Schließen und Decken gewisser Theile, z. B. der Ventile ꝛc. dienen sollen, kömmt die Fleischseite auswärts, und die Narbenseite wird aufgeleimt.

Beim Auflegen des Leders ist zu merken, daß, wenn die Narbenseite einwärts kömmt, solche mit Leim durchgehends gleich bestrichen aufgelegt, und dann mit einem erwärmten Eisen (Pletteisen) dergestalt angedrückt wird,

daß

daß man mit demselben von einem Ende zum andern über das ganze Leder gemach hin und her fährt, sonst zieht der Leim nicht gehörig an. Kommt hingegen die Fleischseite einwärts, so bestreicht man diese mit Leim u. s. w. Alsdann tunkt man einen Lappen in warmes fast heißes Wasser, drückt ihn etwas aus, und fährt damit sanft andrückend über das Leder hin, damit es besser anliege und der Leim anziehe.

Zum Beledern nehme man durchgehends gleich starkes Leder, damit es allenthalben gleich decke.

Zuweilen schwinden auch die Spunde, wenn sie nicht von vollkommen ausgetrocknetem Holz gearbeitet sind, und das Leder reicht dann nicht hin, gehörig zu decken. In diesem Fall muß man noch einen Streifen Leder unterlegen. Das Leder, womit die Spunde gefüttert sind, liegt gewöhnlich auf der eingepaßten Kante loß, und ist nur auf der einen Seite befestigt. Unter dieses Leder schiebt man den Streifen Leder, den man zum Nachfüttern hinzufügen muß, und leimt ihn auf das Holz.

Besser ist es, wenn die Kanten der Spunde nach einwärts schräg abgestoßen sind, denn bei dieser Einrichtung kann man mittelst des Keils den Spund weiter hineintreiben, und braucht alsdann nicht nachzufüttern.

§. 202.

9) Zuweilen bleibt auf der Pedalclaviatur ein Clavis liegen, dies kommt

a) entweder daher, daß der Abstractenhaken abgebrochen ist, oder nachgelassen hat, weshalb man den Abstracten neu beschlagen, das heißt, einen neuen Draht einziehen muß,

b) oder der Stecher ist ausgesprungen. Man nehme das Vorsetzbrett hinweg, uud setze den Stecher wieder ein. Sollte er deshalb ausgesprungen sein, weil der Drahtstift entweder zu kurz, oder gar abgebrochen ist: so setze man einen neuen Stift ein,

der

der so viel übersteht, daß der Stecher nicht aufs neue austreten kann.

§. 203.

Die mehrste Verdrüßlichkeit verursachen gewöhnlich die Rohrwerke. Aus der von ihnen §. 120. gemachten Beschreibung sieht man, daß die Structur derselben sehr zusammengesetzt und wandelbar ist. Ich wills versuchen, einige öfters vorkommende Fehler und Unrichtigkeiten in derselben anzuführen, und, so viel als möglich, die Mittel denselben abzuhelfen, noch beifügen.

1) Manche Töne, die sonst der Natur der Stimme gemäß und gut ansprachen, fangen mit der Zeit an zu rasseln, zu knastern, zu plärren, oder wie man den, selbst einem nicht feinen musicalischen Ohr höchst unangenehmen Ton benennen will. Bei stufenweiser Fortschreitung von einem Ton zum andern fällt dies außerordentlich auf. Vorzüglich findet sich dieser Fehler in größern Rohrwerken. Die Ursachen derselben sind folgende:

a) Zuweilen hat sich die Zunge zu sehr vom Mundstücke abgebogen, und verursacht dadurch den flatternden, knasternden Ton. Dies gilt hauptsächlich von großen Mundstücken, z. B. der Posaune, wenn insbesondere das Leder, womit sie gefüttert sind, zu hart geworden ist. Man streiche, in Ermangelung eines Intonireisens, mit einem breiten Messer, sie auf der innern Seite vom obern Ende, das in dem Kopf sitzt, nach dem untern, wodurch die Zunge wieder gerade wird. Man muß aber behutsam verfahren, und oft versuchen, ob sie noch nicht richtig anspricht, aber ja nicht zu stark mit einmal streichen, sonst verdirbt man mit der Zeit die Zunge gänzlich. Daß man bei dieser Procedur das Mundstück aus dem Kopfe nehmen muß, versteht sich von selbst.

selbst. Ist das Leder zu hart geworden, so beledere man sie von neuem mit lohgahrem Leder.

b) Zuweilen entsteht der knasternde Ton von fehlerhafter Einrichtung des Mundstücks und der Pfeife; wenn nämlich die Krücke zu hoch gezogen werden muß, um dem Ton die gehörige Tiefe zu geben. Bei dieser fehlerhaften Einrichtung muß die zu los sitzende Zunge wohl flattern, und hier ist fast gar keine Hülfe. Man versuche es, ob man sich damit helfen kann, daß man das Corpus etwas deckt. Dies wird dann von Nutzen sein, wenn die Pfeife verschnitten; das Corpus zu kurz ist: sie wird durch das Decken den tiefern Ton annehmen, ohne daß man nöthig hat, die Krücke zu sehr dem Kopf zu nähern. Es ist freilich nur eine im äußersten Fall erlaubte Nothhülfe: allein, wenn man weis, was der gegen andre abstechende knasternde Ton für eine widrige Wirkung thut, wird man sich ihrer gern bedienen.

§. 204.

2) Zuweilen spricht ein Ton gar nicht oder unvollkommen an. Dies kömmt gewöhnlich daher, daß etwas in das Corpus gefallen ist. Dies geschieht sehr oft. Fliegen, Unrath von Vögeln und dergleichen, findet man häufig in Pfeifen. Ich habe sogar ganze Gerippe von Fledermäusen und kleinen Vögeln herausgenommen. Das erste, was man zu thun hat, wenn eine Pfeife stumm ist, besteht darin, daß man das Corpus abhebt, und sanft umstürzt. Da kleinere Pfeifen fest im Kopf sitzen, so muß man diesen mit ausnehmen. Hierbei verfahre man ja behutsam. Das Instrument, womit ich die Rohrwerke stimme, ist so eingerichtet, daß es einen einem Stemmeisen ähnlichen platten Theil hat, vermittelst dessen lüfte ich von einer Ecke zur andern

rund=

rundherum den Kopf so lange, bis ich ihn mit der Hand ausnehmen kann. Verfährt man nicht behutsam, so springen die Ecken oder der Rand des Kopfes aus. Die kleinen Cörper stoße man alsdann mit der obern Oeffnung sanft auf die flache Hand — damit der obere mehrentheils dünne Rand nicht verbogen werde — so wird der Unrath herausfallen.

Findet sich aber im Corpus nichts, so untersuche man das Mundstück, sitzt nichts zwischen der Zunge und der Rinne, so schiebe man die Krücke auf die Seite, uno löse die Zunge, so daß man in die Rinne sehen, und was darin sich befindet herausnehmen könne, oder man nehme die Zunge, nachdem man vorher das Keilchen hinweggenommen, gänzlich aus.

Wenn man doch auf die Erhaltung der Rohrwerke bei neuen Orgelanlagen mehr Sorgfalt verwenden wollte! Man sollte sie auf alle mögliche Art vor Vögeln und anderm Ungeziefer zu schützen suchen, denn sie verursachen gar zu vielerlei Verdrüßlichkeiten, welche zu heben der eine Organist nicht Zeit, der andere nicht Lust, der dritte nicht Geschick hat. Daher kömmt es, daß die Rohrwerke selten ganz brauchbar, oft ganz unbrauchbar sind. Ich kanns nicht oft genug anrathen, daß man den Orgelbauer beim Contract nicht drücken möge: damit er — dem man doch in solchen Fällen die mehrsten Einsichten zutrauen muß — sich bereitwillig finden lasse, auf dergleichen Umstände, die keinesweges, wie es scheinen möchte, so ganz außer dem Wege liegen, Rücksicht zu nehmen. Selbst in alten Werken ließ sich wohl Schutz für die Rohrwerke finden, wenn man nur will: auf ein paar Thaler Unkosten sollte der Patron freilich es nicht ansehen.

Dies alles gilt auch überhaupt von allem offenen Pfeifenwerk. Freilich kann der in eine Labialpfeife gefallne Unrath durch den Aufschnitt eher einen Ausweg finden, als im Mundstücke der Rohrwerke, allein er findet ihn auch nicht immer. Ein einziger Zug ist, bei manchen Orgelanlagen, schon hinlänglich, eine über dem offenen Pfeifenwerk angebrachte Decke, zu der Zeit, wenn man spielen will, zu verschieben. Man versuche z. B. über den Pfeifen eine in der Mitte getheilte Decke anzubringen, die sich, durch einen Zug in die Seitenwände verschieben läßt. Man beobachtet ja so viel Vorsicht und Sorgfalt bei den gewöhnlichen besaiteten Clavierinstrumenten, die jedoch

a) weil sie mehrentheils in einem bewohnten Zimmer, also stets unter Aufsicht sich befinden,

b) weil sie dergleichen Feinden nicht ausgesetzt sind,

c) auch nicht so leicht als Pfeifenwerk beschädigt werden können, bei weitem so vieler Vorsicht nicht bedürfen. Man bedeckt sie doppelt und dreifach. Warum sorgt man nicht mehr für die Erhaltung eines Instruments, das aus einem aerario publico — da sitzt eben der Knoten! das, denkt man, kanns bezahlen! — erbaut worden? Wie schwer hält es nicht, den Kirchenpatron zu einer mäßigen Reparation, geschweige zu einem neuen Bau zu bewegen.

§. 205.

3) Manche Töne wollen nicht Stimmung halten, dies kömmt gewöhnlich vom öftern ungeschickten Stimmen, wenn man so unvorsichtig drauf los hämmert, daß sich die Krücken von einer Seite zur andern biegen, und die Löcher, wodurch sie gehen, erweitert werden. Entweder setzt man alsdann neue Krücken ein, die etwas stärker sind als die vorigen, und daher nicht so willig gehen. Wenn der Schade groß ist, so macht man einen Kopf, oder, wenns die Stärke des Kopfs leidet, bohrt man

das Loch, wodurch die Krücke geht, weiter, leimt einen Pflock (ein rundes Stückchen Holz) ein, und bohrt durch dieses ein neues Krückenloch.

§. 206.

4) Wenn der Orgelbauer zu den Köpfen nasses Holz genommen, so trocknen sie zusammen, und sitzen los im Stiefel. Hierüber lese man §. 121.

§. 207.

5) Oft spricht ein Ton nicht promt an, sondern erst eine Weile nachher, wenn der Clavis angeschlagen ist, und also in geschwindern Tonfolgen gar nicht. Dies kömmt entweder daher,

a) daß die Pfeife nicht gehörigen Zufall des Windes hat; wenn nämlich das Ventil sich nicht weit genug aufthut. In diesem Fall muß man das Angehänge, wo es am schicklichsten ist, etwas verkürzen. Dies geschieht, indem man mit der Spitzzange den Haken etwas kürzer biegt, doch darf es auch nicht zu viel werden, sonst deckt das Ventil nicht.

b) oder die Zunge geht nicht gehörig ab. In diesem Fall streiche man die Zunge auf der äußern Seite, so wie man sie nach §. 203. lit. a. auf der innern strich, und beobachte die im benannten §. angerathene Vorsicht.

c) auch kann vielleicht Unrath u. d. gl. im Corpus oder im Mundstück sitzen; was hierbei zu thun, ist bereits §. 167. bemerkt worden.

§. 208.

Obgleich die Rohrwerke öfterer Berichtigung bedürfen, so hüte man sich doch, des Guten zu viel zu thun. Durch allzuoftes corrigiren und haudhaben wird das kleine Pfeifenwerk endlich ganz ruinirt. Zu einer Jahrszeit, wo die Witterung oft nicht zween Tage hinter einander dieselbe ist,

ist

ist beinahe jede Arbeit an den Rohrwerken vergeblich. Man thue lieber einige Sonntage auf den Gebrauch des Rohrwerks Verzicht, und warte es ab, bis die Witterung sich wieder gesetzt hat, man erspart sich dadurch manche verdrüßliche und unnütze Arbeit, und was man bei fester Witterung in Ordnung bringt, ist vielmehr von Bestand.

§. 209.

Man verfahre säuberlich mit den kleinen Cörpern der Rohrwerke, indem sie leider! nur gar zu oft vom schlechtesten Metall, und abermals leider! äußerst dünne gearbeitet sind, so daß, wenn man sie zu hart anfaßt, man Gefahr läuft, sie, als wären sie von Lappen, zusammen zu drücken. Das Anfassen am obern Rand, wenn man sie ausnehmen will, taugt auf keinen Fall, weil solcher verbogen und wohl gar brüchich wird, zumal wenn der Cörper schon vom Salpeter angefressen ist.

§. 210.

Man hämmre und klopfe beim repariren der Rohrwerke so wenig als möglich, wril dies immer zum Nachtheil des übrigen Pfeifenwerks geschieht. Zuweilen geschieht es, daß, wenn in der Gegend wo man klopft, kleine Rohrwerke stehen, deren Krücken etwas gänge sind, (sehr wiltig gehen,) solche sich durch die Erschütterung von selbst verschieben. Man denkt, man habe durchgestimmt, und muß wieder von neuem anfangen.

§. 211.

Es ist nun nöthig von den Fehlern der Bälge zu reden. — Ich will kürzlich die vorzüglichsten derselben nebst den Ursachen ihrer Entstehung anführen.

So lange jeder Balg ohne Getöse, Poltern, Knarren u. d. gl. still, gleich und langsam läuft, und so starken Wind giebt, als das Werk braucht, und vom Orgelbauer erhalten hat, ist er in tüchtigem guten Stand.

§. 212.

Sobald man, indem der Balg abläuft, ein Getöse, Sausen, Zischen vernimmt, ist es eine Anzeige, daß der Balg nicht mehr dicht ist. Wie man die schadhaften Stellen entdeckt, und dergleichen Fehler verbessert, ist bereits im §. 200, wo vom Windverschleichen geredet wurde, bemerkt worden.

§. 213.

Wenn der Balg knarrt, liegt der Fehler entweder in der Verbindung der Platten und Seitenbretter, und hier kann der Organist nichts bessern, denn um den Fehler zu heben, müßte der Balg aus einander gerissen werden: oder es kann auch daher kommen, daß der Calculaturclavis beim Ab- und Aufsteigen an eine Seite der Scheide anschrammt. Man schmiere den Clavis auf der Seite mit Seife, oder erweitere die Scheide ein wenig.

§. 214.

Das Schwanken und Schüttern der Bälge rührt von fehlerhaften Ventilen her, wenn solche nicht so lange offen bleiben, als nöthig ist, um entweder den Wind ein- oder ausströmen zu lassen. Das Schwanken kann daher entstehen, wenn nicht alle Hauptttheile der Orgel gleich viel Wind verlangen, sondern nach einem Theil der Zufall zu stark ist. Diesen Fehler kann der Organist nicht heben.

§. 215.

Zuweilen hört man auch beim Niedersetzen des Balges inwendig ein Kollern, Rasseln, oder eine tremulantenartige Bewegung. Dies entsteht von fehlerhaften Canalventilen, die beständig auf- und zuklappen. Auch diesen Fehler kann der Organist nicht heben.

§. 216.

§. 216.

Sehr oft setzt sich der Balg sogleich, wie er aufgezogen ist, mit einem Ruck etwas nieder, wenn auch nicht gespielt wird. Man sagt gewöhnlich, dies komme daher, daß der Balg nicht von Luft gefüllt sei. Daß dieser Ausdruck falsch sei, habe ich schon §. 48. bemerkt. Die Ursache ist ein zu kleines Fangventil. Wenn sich der Organist getraut es besser abpassen zu können, so kann er diesen Fehler wohl verbessern, indem zum Fangventil leicht zuzukommen ist, ohne erst andere wichtige Theile, wie es bei den übrigen Fehlern des Balgs unvermeidlich ist, zu destruiren.

§. 217.

Daß ich so wenig über die Fehler der Bälge und deren Verbesserung gesagt, kömmt daher, weil, wie schon bemerkt, diese Verbesserung selten eine Arbeit für den Organisten ist, er müßte denn mehr als gewöhnliche Kenntnisse vom Orgelbau haben. Lieber einen kleinen Fehler geduldet, als Gelegenheit zu größern gegeben. Sind es merkliche Fehler, die offenbar wichtigen Einfluß auf das Orgelspiel haben, so zeige er es lieber dem Patron an, und sorge dafür, daß ein tüchtiger Orgelbauer zur Reparatur bestellt werde.

Cap. 2.

Stimmung.

§. 218.

Ehe ich vom Stimmen selbst rede, sollte ich vorher noch zwo demselben vorhergehende Operationen abhandeln, nämlich: die Intonation und Temperatur; allein diese beide Arbeiten gehören eigentlich nur für den Orgelbauer, und ich werde daher dem Organisten über dieselbe nur ein paar Worte zu sagen haben.

§. 219.

Intoniren heißt eine Orgelpfeife dahin bringen, daß sie

1) den verlangten Ton promt anspreche,
2) den Klang hören lasse, welcher der Orgelstimme, zu welcher sie gehört, zu folge ihres Nahmens zukömmt.

Für beides ist schon großentheils durch die Structur der Pfeife gesorgt, jedoch verursacht es, wenn die Pfeife bereits an ihrem Orte steht, noch Mühe genug sie gehörig zu intoniren. Bald muß am Labio, bald am Aufschnitt nachgeholfen werden, bald sind Bärte erforderlich u. s. w. Dies alles muß beim Bau einer Orgel geschehen sein, und es ist daher Sache des Orgelbauers. Ein gutes Werk wird, wenn es gehörig rein erhalten wird, und keine ungeschickte Hände an den Pfeifen sich vergreifen, in der Folge auch keiner Intonation bedürfen. Allein man findet in den mehrsten Orgelwerken oft Pfeifen genug, die entweder gar nicht oder faul ansprechen, oft ganz fremde Töne hören lassen u. s. w. Menschenhände, Vögel, Staub können viel verderben. Was der Organist wieder gut machen kann, und wie er es wieder gut machen muß, wird er bereits aus dem Vorhergehenden gelernt haben. Vorzüglich bedürfen die Rohrwerke einer öftern Intonation, und habe ich im vorhergehenden Capitel, das nothwendigste darüber beigebracht.

Eine kitzliche Sache ist es um die Intonation der feinern Stimmen, der Gamben, Fugaren, Gemshörner, und vorzüglich der Quintatön. Darzu läßt sich schlechterdings keine schriftliche Anweisung geben. Ein feines Gehör, Kenntniß des characteristischen Klanges jeder Stimme und eine geübte Hand, kann keine theoretische Schrift gewähren. Ich will daher keinem Organisten, der sich nicht sicher im Besitz dieser drei zum intoniren unentbehrlichen Stücke weiß, rathen, sich mit der Intonation zu befassen. Ich wiederhole es noch einmal: er halte die Orgel rein

und

und betaste die Pfeifen so wenig als möglich, am wenigsten am Labio.

Sollte jedoch das Labium einer Pfeife verbogen oder gar zugedrückt sein, so daß die Pfeife entweder gänzlich verstummt oder doch nicht vernehmlich anspricht, so muß der Organist das Labium wieder zu richten suchen. Man bedient sich hier eines Instruments, welches das Intonirblech, Intoniereisen, Labiireisen genannt wird. Ich habe es auf Tab. IV. Fig. 12. so gut als möglich abzubilden gesucht. Das Eisen ist wie eine schmale Messerklinge ohne Schneide, die mit der Spitze nach der Fläche etwas übergebogen ist, gestaltet. Es darf keine scharfe Kanten haben, damit es die Labia nicht verletzet. Ist das Labium einwärts gebogen, gedrückt, so schiebt man das Intonireisen unter dasselbe, und streicht mit diesem von einem Ende des Labiums zum andern, und sucht es allmählich wieder zu richten. Bei dieser Operation muß der Clavis des zu intonirenden Tons angehalten werden, damit man durchs Gehör erfahre, ob nun die Pfeife richtig intonire. Wenn man dies glaubt bewirkt zu haben, läßt man den benachbarten tiefern und höhern Ton, einen nach dem andern anschlagen, um den intonirten damit zu vergleichen. Ist hingegen das Labium auswärts gebogen, so streicht man es mit der converen Fläche des Intonireisens nach und nach nieder. Man verfahre aber bei dieser Operation ja vorsichtig, damit in schwachen Pfeifen, von schlechtem Metall, die Winkel des Aufschnitts nicht brüchig werden oder reißen.

§. 220.

Temperiren. Ich kann mich auf keine gelehrte Erörterung alles dessen, was nothwendig wäre, über die so delicate Lehre von der Temperatur vorauszuschicken, um sich von der Nothwendigkeit und der Verschiedenheit derselben zu unterrichten, einlassen. Temperiren heißt beim Orgelbau: eine möglichst reine Grundstimmung in eine Orgelstimme,

nach welcher alle übrigen abgestimmt werden sollen, legen. Wie bekannt, wird gewöhnlich nach Quinten gestimmt, so daß man von einem willkührlichen Tone anfängt, den Quintencirkel durchgeht, und zuletzt wieder auf den Anfangston zurückkömmt, der dann mit dem vorletzten einstimmen muß. Dies wird aber nie der Fall sein, wenn alle Quinten rein gestimmt werden. Die Stimmung der Quinten nun so abzupassen, daß, wenn man z. B. bei c angefangen, die vorletzte Quinte f c weder höher noch tiefer sei, als die erste c g, heißt Temperiren. Dies ist keine gelehrte sonst ganz handwerksmäßige Erklärung einer Procedur, die so viel Streit verursacht hat.

§. 221.

Ich habe in der Einleitung zu diesem Werke die beträchtlichsten Schriften, welche von der Temperatur handeln, angezeigt. Am meisten haben mir die Marpurgischen Genüge geleistet.

Ich kann mich nicht enthalten, denen meiner Amtsbrüder zu Gefallen, die Marpurgs Versuch über die musikalische Temperatur nicht besitzen, die im Achtzehnten Abschnitt angegebene leichte Methode, die gleichschwebende Temperatur ohne Zuziehung eines Monochords auf das Clavier zu übertragen, hier mitzutheilen. Ich werde zuerst die ganze Procedur hierher setzen, und alsdann, was Marpurg derselben vorausschickt und besondern Bezug auf die Orgel hat, nachholen und mein Scherflein darzu legen.

„Der Stimmungsproceß, sagt Marpurg im §. 167. des oben benannten Versuchs über die musikalische Temperatur, ist auf zweierlei Art möglich, einmal, wenn zu dem höhern Ende der siebenten Quinte, eine reine große Oberterz gesuchet wird, ein andermal, wenn zu dem höhern Ende der siebenten Quarte eine reine große Unterterz gesucht wird. Dieser doppelte Proceß ist durch die beiden Stimmungs-Tabellen aufs deutlichste vorgeschrieben, No. 1. enthält die Stimmung mit 7 reinen

Quin-

Quinten und einer reinen großen Oberterz, No. 2. die Stimmung mit 7 Quarten und einer reinen großen Unterterz.

Bei beiden Stimmungsarten mit Quinten und Quarten ist noch zu bemerken:

1) Daß die Töne nicht allein in der auf der Tabelle befindlichen Ordnung, sondern auch just in derselben Standhöhe oder in der Lage, wie sie zu Papier stehen, gestimmt werden müssen.

2) Daß die bleibenden und nicht wieder zu verrückenden gleichschwebenden Töne durchgehends mit runden offenen Noten, und die veränderlichen Töne, durch welche sie gesucht und welche beständig wieder umgestimmt werden, mit runden gefüllten Noten geschrieben werden.

3) Daß die bleibenden Töne deswegen in die Tiefe geleget werden, weil es besser ist aus der Tiefe nach der Höhe als umgekehrt, die, nach vollbrachter Partition der zwölf Quinten bleibenden Töne, darzu zu suchenden Octaven zu stimmen, damit durch Anziehung der gröbern Saiten die feinern nicht wieder verstimmt werden.

4) Wenn die siebente Quinte jeder Abtheilung da ist, und man die reine große Terz sucht, so kann, wenn man nach No. 1. stimmt, die reine Oberquinte des vorhandenen Grundtons, und wenn nach Anleitung der Tabelle No. 2. gestimmt wird, die Unterquinte desselben zu Hülfe genommen, und also ein vollkommner harter Dreiklang formirt werden, um die reinen großen Terzen desto besser zu entwickeln, indem sie so wohl gegen den tiefsten als höchsten Ton dieses Dreiklangs geprüft werden. — Je reiner übrigens die großen Terzen abgestimmt werden, müssen selbige in dem Zusammenhang mit den übrigen gleichschwebenden Tönen sein.

Bei der Temperatur nach No. 1. stimmt man erstlich das c mit der Unteroctave ein, zum kleinen c stimmt man das kleine g als eine Quinte, zu g — d, zu d — a, zu a — e und e, zu e — h, zu h — fis, und dann dessen Octav fis, zu diesem fis — cis, und so dann dessen Octav cis, lauter reine Quinten: zu diesem cis nun die große Oberterz eis oder f; um die Reinheit dieser Terz zu untersuchen nimmt man die reine Oberquinte des vorhandenen Grundtons, von welchem eis oder f die große Terz geben soll, also von eis — gis darzu. Zu dem eis oder f stimmt man nun die Unteroctave oder das kleine f, mit seiner Unteroctav; das kleine f ist nun der bleibende Ton, der nicht wieder umgestimmt wird. Von diesem f stimmt man dann in derselben Art, wie man von c an stimmte, weiter, bis man den letzten der bleibenden gleichschwebenden Töne, nämlich das kleine g gefunden hat."

Sobald diese Art zu temperiren bloß für besaitete Clavierinstrumente anwendbar wäre, so gehörte sie freilich nicht hierher; allein man höre, was Marpurg zu Ende des §. 162. sagt: „Wenn sich bei allen Clavierinstrumenten überhaupt die Lambertsche*) Stimmungsmethode besser als das Monochord wird gebrauchen lassen, so wird solche annoch besonders bei der Orgel deswegen mit Vortheil zu gebrauchen sein, weil sich nach der Bemerkung des Herrn Adlung**) eine Orgelpfeife nicht bequem nach einer Saite stimmen läßt."

Marpurg fügt noch hinzu: „Da diese Art von Temperatur nunmehr mit mehrerer Sicherheit als jemals zu erhalten ist, so wünschte ich, daß ein geschickter Orgelmacher eine bequeme Stimmmaschine aus Pfeifen für selbige er-

---

*) Lambert hat nämlich das Problem: ohne den Gebrauch des Monochords dem Clavier eine gleichschwebende Temperatur aufs vollkommenste mitzutheilen, aufgelöset.

**) S. Adlungs Mus. mechan. organ. Theil II. §. 402.

erfände, und für Liebhaber fertig hielte. Es versteht sich, daß dieser Tredekaulos nicht mit dem Munde, sondern durch einen Balg angeblasen werden müßte, dessen Gewicht beständig einerlei wäre."

Obgleich der verstorbene verdienstvolle Marpurg — dessen Tod für den gelehrten Tonkünstler ein unersetzlicher Verlust ist — diesen Wunsch schon 1776 äußerte, so kann ich mich doch nicht erinnern, daß er irgendwo realisirt worden. Hielt man die Realisirung desselben für zu schwierig, oder für unnütz? — Ich bezweifle leider.

Ich sollte denken, eine dergleichen Maschine sollte leicht zu verfertigen sein. Mein unmasgeblicher Vorschlag wäre folgender: Man verfertigt 25 Pfeifen für die kleine und eingestrichne Octav, von gutem Metall, damit sie das öftere Umstimmen aushalten, nach Principalmensur, diese Pfeifen setzt man auf einen transportablen Windkasten, der so viel Ventile hat, als Pfeifen drauf stehen. An die Ventile werden wie gewöhnlich mittelst der Pulpetendrahte Abstracten gehängt, die mit ihrem untern Ende durch eine Art von Fußclavier, an dessen Tritte sie angehängt sind, regiert werden, damit man die zu stimmenden Töne mit dem Fuße angeben könne, und beide Hände zum Stimmen frei behalte. In den Boden des Windkastens setze man eine Röhre, die etwas länger sein muß, als die Höhe der Stimmmaschine über dem Fußboden beträgt, das untere Ende umwindet man mit Werg (Flachs u. d. gl.), und setzt es in den Canal, bei welchem sich die Maschine am bequemsten anbringen läßt. Auf den Deckel des Windkastens muß ein Loch für die Windprobe angebracht sein. Diese Windprobe muß, so lange man stimmt, auf dem Windkasten stehen, damit man beim Temperiren stets versichert sei, man habe egalen Wind.

Dieser kurze Entwurf einer Temperirmaschine ist keinesweges tief durchgedacht, sondern ein während dem Schreiben entwickelter Einfall. Wer Lust hat, eine dergleichen

chen Maschine zu verfertigen, wird sie leicht zweckmäßiger u. d. gl. einrichten können.

§. 222.

Was die Pflicht des Organisten in Ansehung des Orgelstimmens betrift, so kann mit Recht weiter nichts von ihm gefordert werden, als daß er die Rohrwerke der ihm anvertrauten Orgel in Stimmung erhalte, wenn im Orte kein Orgelbauer wohnhaft ist. Sonst ist es billig, daß die Kirche die Stimmung der Orgel dem Orgelbauer für ein Gewisses überträgt. Ich sage dies keinesweges, um manchen Organisten in dem Wahn, als sei diese Arbeit seiner Künstlerehre unanständig, zu bestärken; keinesweges! es macht ihm vielmehr Ehre, wenn er sein Instrument stets in reiner Stimmung erhalten kann und mag. Ich sage bloß: „es ist billig ꝛc." und zwar aus dem Grunde: die Stimmung muß Sonnabends, oder so kurz als möglich vorher, ehe man die Orgel braucht, vorgenommen werden, also zu einer Zeit, da der Organist zum Spiel selbst sich vorbereiten soll. Das Stimmen ist und bleibt immer eine unangenehme Arbeit, dies ist gar nicht zu läugnen, und daher ist es billig, daß, wenn es irgend möglich ist, der Organist dieser Arbeit überhoben werde, damit er Lust behalte, sich zu seinen eigentlichen Amtsgeschäften gehörig vorzubereiten.

Außer den Rohrwerken ist es annoch seine Schuldigkeit, andere hin und wieder verstimmte Labialpfeifen zu corrigiren; allein das ganze Werk durch zu stimmen, eine reine Grundstimmung solchem zu geben, ist keinesweges seine Pflicht. Sobald keine der Stimmung zum Grund zu legende Stimme in der Orgel mehr zu finden, ist er nicht einmal verbunden, die Rohrwerke, geschweige das Labialpfeifenwerk ferner zu stimmen.

§. 223.

§. 223.

Gut ist es, wenn man sich gewisse Zeiten zum Stimmen festsetzt; man vermeidet dadurch, daß die Arbeit nicht zu sehr anwächst, und man verrichtet solche, wenn man sie leicht übersehen kann, mit mehr Lust. Hat man sich nicht gewisse Tage festgesetzt, so verschiebt man gern diese unangenehme Arbeit von einer Zeit zu der andern, und anstatt daß man ein paar Stunden darzu gebraucht hätte, muß man dann Tage lang in der Orgel sitzen, und das Quäken und Kreischen anhören.

§. 224.

Ehe man ans Stimmen geht, untersuche man wohl, ob die Unrichtigkeit wirklich von unreinen Pfeifen herrührt, oder ob andere Ursachen an der Unreinigkeit Schuld sind. Vielleicht ist der Registerzug nicht weit genug herausgezogen, so daß die Parallele nicht gehörig übertreten und die Pfeife nicht vollen Wind erhalten kann. Zuweilen ist auch der Registerzug einer Stimme, die man nicht zu der zu stimmenden gezogen, ein wenig herausgetreten, und das unvollkommene Mitklingen der fremden Pfeife verursacht eine Unreinigkeit, deren Ursache man nicht sogleich erräth, wenn diese Pfeife zu keiner scharfen, kleinen Stimme, sondern zu einer stillen gedeckten gehört. Bevor man also stimmt, sehe man erst die Registratur durch, ob die Stimmen, die man braucht, gehörig angezogen, und die, die man nicht braucht, vollkommen abgestoßen sind.

§. 225.

Zuweilen liegt auch der Grund der Unreinigkeit darin, daß die Hauptventile sich nicht gehörig öffnen, und die Pfeifen also nicht sattsamen Wind erhalten. Man erfährt dies dadurch, daß man den Clavis des Tons etwas höher schraubt. Wie dies geschehe, haben wir bereits im §. 90. gesehen. Verändert sich dadurch der Ton, und die Pfeife

klingt

klingt reiner, so hat man nicht nöthig, sich an ihr zu vergreifen, sondern man richtet das Clavier so lange, bis die Töne rein werden: wenn dies aber nicht hilft, muß man freilich das Stimmhorn zur Hand nehmen.

§. 226.

Beim Stimmen selbst nimmt man das Manual zuerst vor. Man stimmt gewöhnlich nach der Octave 4 Fuß, versteht sich wenn sie rein ist. Zu dieser Stimme zieht man dann Principal 8 Fuß, und geht dies langsam Ton vor Ton durch. Sind nur wenig Pfeifen verstimmt; so notirt man sich dieselben; dadurch erhält man den Vortheil, daß man beim Stimmen selbst, nicht abermals die ganze Stimme durchgehen muß, sondern nur die verstimmten Töne sich braucht anschlagen zu lassen. Ist man mit dem Principal 8 Fuß zu Ende, so stößt man es ab, und nimmt eine andere Stimme vor, mit welcher man eben so verfährt, und so fährt man fort bis zur letzten, jedoch mit der Vorsicht, daß man zu 16 füßigen Stimmen eine reine 8 füßige zieht, weil die Distanz von c vier Fuß zu C sechzehn Fuß zu groß ist, und die kleinern Abweichungen der Reinigkeit einem weniger geübten Ohr nicht fühlbar genug sind.

Hat das Werk mehrere Claviere, so verfährt man mit jedem auf die nämliche Art.

§. 227.

Ob man gleich voraussetzen muß, daß der, welcher stimmen will, auch Reinheit und Unreinheit eines Tons wohl zu unterscheiden wisse; so will ich doch zum Ueberfluß hierüber einige kleine Bemerkungen mittheilen.

Die Unreinigkeit eines Tons zeigt sich durch das sogenannte Tremuliren, oder die zitternde schwebende Bewegung des unreinen Tons gegen den reinen. Je stärker dies Tremuliren, je geschwinder das Zittern oder Beben ist, desto weiter sind die beiden Töne in der Reinigkeit von einander entfernt, je langsamer das Tremuliren vernommen

wird,

wird, desto näher kommen sie sich, und sind ganz rein, wenn dies gänzlich aufhört.

Um aber zu erfahren, ob die unreine Pfeife zu tief oder zu hoch sei, läßt man sie zuerst mit der, nach welcher man sie stimmt, zugleich ansprechen, dann dämpft man die unreine (bringt sie zum schweigen) entweder mittelst der Dämpfer, oder bei größern Pfeifen dadurch, daß man ein Tuch auf die Spalte hält, jedoch mit aller Vorsicht, um das Labium nicht zu verbiegen. Wer ein geübtes Ohr hat, bedarf freilich dieser Nothhülfe nicht: wer aber selbst bei Anwendung dieser noch nicht unterscheiden kann, ob die Pfeife zu tief oder zu hoch sei, der lege doch ja keine Hand an sie, sondern begebe lieber des Stimmens sich gänzlich. Denn es ist nichts verderblicher für die Pfeifen, als wenn man, bis man endlich auf die Spur kömmt, bald höher bald tiefer stimmt, die Pfeifen bald zusammen bald auseinander reibt, wodurch unfehlbar die Ränder brüchich werden müssen.

§. 228.

Noch muß ich einer beim Stimmen nöthigen Vorsicht erwähnen. Man sorge ja dafür, daß die Bälge, wie es immer geschehen sollte, während des Stimmens sanft nieder getreten werden, daß der Calcant den Fuß nicht schnell mit einemmal, sondern erst die Ferse, dann die Zehen vom Clavis abhebe, und solchen gemach loslasse, weil das Abspringen, Abschnellen im Stimmen stöhrt, und höchst ärgerlich ist. Durch das schnelle Abheben des Fußes fährt der Clavis oft einige Zolle in die Höhe — vorzüglich bei schlecht eingerichteten Bälgen und Ventilen — und giebt der Ruck dem Balg oft einige Grade Wind mehr, wodurch die zur Stimmung stehende Pfeife merklich erhöht wird, und dann erst, wenn der Balg anfängt ruhig zu laufen, wieder herabsinkt. Außerdem muß man, zumal wenn man keine Gegengewichte hat, überhaupt den Balgentreter anhalten, daß er stets vollen Wind erhalte.

§. 229.

§. 229.

Bekanntlich stehen die Pfeifen nicht in der Reihe auf der Windlade, in welcher die Töne auf dem Clavier folgen, sondern eine steht rechts die andere links u. s. w. Man sucht deshalb beim Stimmen sich dadurch einige Bequemlichkeit zu verschaffen, daß man die Töne nicht in ihrer natürlichen Folge, sondern wie sie auf der Windlade stehen, von dem Gehülfen beim Stimmen angeben läßt, z. B. c d e fis gis b, c u. s. w., dann cis dis f g a h cis u. s. w. (oder wie sie in der Orgel angebracht sind) durch das ganze Clavier.

§. 230.

Rohrwerke stimmt man zwar zuletzt, und zwar aus mehrern Gründen, z. B. die Rohrwerke stehen — sollten es wenigstens — gewöhnlich vorne zur Hand, stimmt man diese zuerst, so kann man, wenn man tiefer hinein auf der Lade andere Stimmen bearbeitet, leicht den Stimmkrücken zu nahe kommen, und diese wieder verstimmen u. s. w. Von den Rohrwerken stimmt man gern die größern, so wie auch die, welche tiefer in die Lade hinein liegen, zuerst, die feinern zuletzt, weil durch das Hämmern und Klopfen manche Krücke, die nicht ganz gedrängt im Kopfe geht, sich lösen, verschieben kann.

§. 231.

Da es verschiedene Arten von Stimmen giebt, so ist auch die Art sie zu stimmen verschieden. In dieser Hinsicht theilen wir die Simmen ein:

1. in Flöten,
2. in Gedacte,
3. in Mixturen,
4. in Rohrwerke.

Von jeder nunmehr besonders.

§. 232.

1. Flöten. Bei der Stimmung verstehen wir unter Flöten: alle offene einfache Labialpfeifen. Wir unterscheiden aber wohl metallene und hölzerne.

a) Stimmung metalluer Flöten. Das Instrument, dessen man sich zur Stimmung dieser Art Pfeifen bedient, heißt das Stimmhorn. Die einfachste Art des Stimmhorns ist die, man läßt sich, von gutem recht festen Holze, einige Kegel von verschiedener Höhe und (Tab. IV. Fig. 10.) Größe des Durchmessers ihrer Füße drehen, und läßt sie kegel- oder trichterförmig aushölen. Diese Art hölzerner Stimmhörner ist für den Organisten der wenig zu stimmen hat hinlänglich. Das Stimmhorn, welches sich der Orgelbauer beim Stimmen bedient, findet man auf Tab. IV. Fig. 9. abgebildet, a ist der volle (unausgehölte) Kegel, entweder ganz von Messingblech, oder doch mit einer blechernen Kappe überzogen, c ist der ausgehölte Kegel, mit Blech gefüttert. Bei b faßt man das Stimmhorn an. Zum Stimmen größerer Pfeifen bedienen sich die Orgelbauer eines vorher beschriebenen, und auf Tab. IV. Fig. 10. gleichfalls abgebildeten Kegels. Da aber eine solche etwas weite Stimmkappe sich nicht fest fassen läßt, und die äußerste Spitze überflüßig ist, indem man zu engern Pfeifen ein kleineres Stimmhorn braucht, so halte ich es für besser, wenn die Kappe oben offen ist, damit man mit einigen Fingern hinein fassen und sie besser regieren kann.

§. 233.

Ist die Pfeife zu tief, so steckt man die Spitze des Kegels a oben hinein, und treibt, durch Hin- und Herdrehen den Rand der Pfeife aus einander. Doch verfahre man dabei vorsichtig, daß man den Rand der Pfeife nicht brüchig mache, oder entzwei treibe, welches bei alten

Pfeifen, von schlechtem Metall leicht möglich ist. Ist die Pfeife um gar vieles zu tief, so daß das Auseinanderreiben nichts mehr anschlagen will; so müßte man oben am Corpus etwas abschneiden: worzu ich aber dem Organisten nicht rathen will, denn: 1) ist es nicht immer ausgemacht, ob das Abschneiden wirklich unumgänglich nothwendig ist. 2) kann er leicht zu viel abschneiden, und es läßt sich nicht wieder ansetzen, was einmal abgeschnitten ist. 3) kann und soll dies in alten ausgespielten Werken der Fall gar nicht sein.

§. 234.

Ist die Pfeife zu hoch; so kehrt man das Stimmhorn um, und reibt den Rand mit dem hohlen Kegel zusammen. Ist aber die Pfeife durch vieles Stimmen schon so sehr mitgenommen, daß kein zusammenreiben mehr helfen will, so pflegt auch ein Stückchen Metall, das man wie einen Haken umbiegt auf den Rand der Pfeife ins Corpus gehängt zu werden. Dies ist freilich eine traurige Nothhülfe; allein wer kann immer sogleich neue Pfeifen machen lassen. — Die Hauptsache beim Stimmen aller Labialpfeifen ist, daß man um sie zu erhöhen, den Raum, in welchem die Schwingungen hervorgebracht werden, vermindert, um sie zu erniedrigen, ihn vermehrt. (Daß das Zusammenreiben, wodurch eine Pfeife tiefer gestimmt wird, den Raum nicht wirklich vermindere, sondern daß dadurch die Pfeife etwas gedeckt, und also vertieft wird, muß uns aus der Lehre vom Decken der Pfeifen, einleuchtend sein). Dieser Grundsatz muß in schwierigen Fällen beim Stimmen, die nicht vorher zu bestimmenden Hülfen an die Hand geben.

§. 235.

Indem man mit der einen Hand das Stimmhorn führt muß man mit der andern die Pfeife fest halten. Die Wärme der Hand verändert aber die Stimmung, so daß die Pfeife, wenn sie wieder erkaltet, sich ein wenig erhöht, und also wieder unrein wird. Um dies zu vermeiden, erlaube

laube man mir einen Vorschlag zu thun. Man halte sich einige Riemen ungefähr einen Zoll breit, und nach Erforderniß der Weite der Pfeifen länger oder kürzer. Die beiden Enden Tab. III. Fig. 10. d. des Riemens a schiebe man durch einen länglich viereckigen messingenen Ring e. Will man nun eine Pfeife festhalten, so streift man die Riemenschleife über das Corpus, schiebt den Ring vorwärts, bis die Schleife dicht anliegt, dann faßt man die Riemen in die Faust und hält mit dem Daumen und Zeigefinger den Ring, und somit das ganze Corpus fest. Die Zeichnung auf Tab. III. Fig. 10. wird dies deutlicher machen. Die Sache selbst ist gar nicht umständlich, und diese Art Pfeifen fest zu halten auch dann vom Nutzen, wenn man mit einer Hand das Corpus seiner Weite wegen nicht festhalten kann, und die andere Hand zu andern Verrichtungen braucht. — Steht die Pfeife beim Stimmen, ohne daß man nöthig hat sie fest zu halten, so bedarf man freilich dieser Hülfe nicht; allein wenn die Pfeifenlöcher auf den Stock zu flach sind, stehen die Pfeifen nicht gut vor dem Stimmhorn.

§. 236.

b) Stimmung hölzerner Pfeifen. Man sieht leicht ein, daß bei hölzernen Pfeifen das Stimmhorn nicht anwendbar ist. Höher kann man eine solche Pfeife nur durchs Abschneiden stimmen, tiefer nur durchs Decken. Um dies zu bewerkstelligen macht man in den Rand eines der Seitenbretter der Pfeife einen feinen Einschnitt, gerade wenn das Brett nur schwach, schräge wenn es stärker ist. In diesen Einschnitt setzt man ein metallenes Blatt, breit und lang nach Verhältniß der Pfeifenöffnung, und biegt es allmählich so lange nach der Oeffnung zu, bis die Pfeife einstimmt. Oder man deckt einen Theil der Pfeife, indem man ein dünnes Brettchen oder metallenes Blatt, so weit auf die Oeffnung legt, als es die Stimmung nothwendig macht. Dergleichen gedeckte Pfeifen in

Stimmen von gewöhnlicher leichter Intonation sind mehrentheils ein Beweis, daß der Orgelbauer im Mensuriren nicht sicher gewesen ist, und die Pfeifen verschnitten hat.

§. 237.

2. Gedacte. Hierunter verstehen wir hier bloß die gedeckten Flötenwerke. Sie sind

a) metallene. Diese sind leicht gestimmt. Ist die Pfeife zu hoch, so verlängert man sie, indem man den Hut höher bringt, wodurch sich die Pfeife erniedrigt; ist sie zu tief, so verkürzt man sie, indem man den Hut tiefer hinab drückt, wodurch sie sich erhöht. Sollte man ihn nicht weit genug herabbringen können, das heißt, sollte der Deckel des Hutes auf den Rand stoßen, ehe die Pfeife die gehörige Höhe erreicht hat; so muß man rund um die Pfeife vom Rand etwas abschneiden. Bei Gedacten läßt sich dies eher wagen als bei offenen Pfeifen, doch sei man auch bei diesen nicht zu voreilig mit dem Schnitzer.

b) hölzerne. Wenn die Pfeife zu tief ist, treibt man den Stöpsel tiefer hinab, ist sie zu hoch, so zieht man ihn weiter hinauf. Sitzt der Stöpsel zu fest, so lüftet man ihn vorher, indem man ihn mit dem Hammer von einer Seite zur andern behutsam losklopft.

3. Mixturen. Hierunter sind hier nicht bloß die in der Orgel eigentlich so benannte Stimmen zu verstehen, sondern überhaupt alle gemischte Stimmen, das heißt, in denen auf einem Clavis mehr als ein Ton anspricht, als: Tertiane, Sesquialtern, Cornett, Scharf, Cimbel u. d. gl. — Alle dergleichen Register sind beim Stimmen die verdrüßlichsten Kundleute, bei denen die Geduld sehr scheitert. Mancher gute Mann, der einen und den andern kleinen Schreihals in solchen Stimmen nicht zur Ordnung bringen kann, macht ihm kurzen Proceß, drückt ihm

die

die Kehle zu, und legt ihm auf die Art auf immer Stillschweigen auf. Das ist nun wohl keine Kunst.

Da bei gemischten Stimmen mehr als eine Pfeife auf einem Ton anspricht, so würde man eine eben so mühsame als fruchtlose Arbeit unternehmen, sie rein zu stimmen, wenn man alle Pfeifen, die auf einen Clavis ansprechen, wollte ertönen lassen. Man hat daher Mittel die Pfeifen einzeln ansprechen zu lassen: diese Mittel sind die Dämpfer. Man befestigt nämlich an einen der Länge der zu dämpfenden Pfeife proportionirten Draht, einen Büschel wollen Garn (eine wollene Quaste). Diese Quaste schiebt man oben in das Corpus bis ungefähr an das Labium, wodurch die Pfeife zum Schweigen gebracht wird.

Jede gemischte Stimme besteht, wie wir bereits wissen, aus zwo, drei und mehrern Stimmen, z. B. aus einer Octav, einer Quinte, einer Terzie u. s. w. Alle Pfeifen jeder einzelnen Stimme, aus der die zusammengesetzte (Mixtur) besteht, nennt man ein Chor, und zwar die Pfeifen der größten von den vereinigten Stimmen das erste, die Pfeifen der nächstfolgenden das zweite u. s. w. Chor. Jedes Chor stimmt man nun besonders, so daß man mit dem größten derselben anfängt, die übrigen Chöre dämpft man, versteht sich nicht das ganze Register, sondern Ton vor Ton. Z. B. man sollte eine dreifache Mixtur stimmen, die aus Octav 2 Fuß, Quinte $1\frac{1}{2}$ Fuß, und Octav 1 Fuß zusammengesetzt wäre, so zieht man Octav 4 Fuß darzu, stimmt nach dieser das erste Chor nämlich Octave 2 Fuß, dämpft das zweite und dritte Chor, ist die Pfeife des ersten Chors, C 2 Fuß rein, so zieht man den Dämpfer aus der Quinte $1\frac{1}{2}$ Fuß heraus, und stimmt diese Quinte rein zum c 2 Fuß, stimmt diese Quinte, so zieht man auch den zweiten Dämpfer heraus, und stimmt die Octav 1 Fuß darzu, und so verfährt man Ton vor Ton. — Wer bei Stimmung der Register, die Terzien enthalten, sich nicht getraut die Terzie aus freier Faust rein zu stimmen, der lasse sich auf dem Clavier statt der Octav die Terzie

anschlagen. Z. B. die gemischte Stimme enthielt eine Terzie über 2 Fuß, so läßt er sich auf dem Clavier das kleine e (der Octav 4 Fuß) zu c, das fis zu d u. s. w. anhalten.

Da die Mixturen gewöhnlich von Metall gearbeitet sind und offenes Pfeifenwerk haben, so geschieht die Stimmung vermittelst des Stimmhorns, welches freilich nicht groß sein darf: auch braucht es nicht mit Messing verkappt oder gefüttert zu sein.

§. 238.

4. Rohrwerke. Bei den Rohrwerken wird die Stimmung nicht am Corpus, sondern am Mundstück verrichtet. Darzu ist die Krücke vorhanden. Ist die Pfeife zu tief, so treibt man die Krücke nach und nach etwas mehr hinunter, ist sie zu hoch, so treibt man sie etwas hinauf. Bei kleinern Rohrwerken bedarf es oft nur eines gelinden Schlags auf die Krücke, und die Pfeife schlägt mit einemmal über. Man sei daher behutsam, und hämmere nicht ungestüm darauf los, denn das stete Auf- und Abtreiben der Krücke verursacht, daß sie mit der Zeit zu willig wird, und die Pfeife sich daher bei der geringsten Erschütterung verstimmt.

Ich halte überhaupt die gewöhnlichen Krücken nicht für gut. Man hat auf der Biegung derselben keinen sichern Schlag, oft weicht die Krücke auf die eine oder auf die andere Seite aus. Kann man nicht Schrauben statt der Krücken haben, so schlage ich vor: man lasse die Krücke, statt sie in einen Haken umzubiegen, gerade ausgehen, und schraube oben eine messingene Scheibe auf. Dadurch erhält man nicht allein mehr Sicherheit beim Stimmen, sondern auch noch den Vortheil, daß man die Krücke leichter aus dem Kopfe nehmen kann, denn man darf nur die Scheibe abschrauben, da man hingegen bei der gewöhnlichen Einrichtung den Haken

jedes-

jedesmal erst gerade biegen muß, ist dann der Draht spröde, so bricht der Haken ab.

Haben die Mundstücke Schrauben statt der Krücken, so dreht man sie mit dem Stimmschlüssel rechts, wenn die Pfeife zu tief, und links wenn sie zu hoch ist.

§. 239.

Hat man mehrere Claviere, so stimmt man das Principal des zweiten, oder wenn kein Principal vorhanden sein sollte eine andere 4 oder 8 füßige Stimme, nach der auf dem reingestimmten Clavier, und nach dieser die übrigen Stimmen. Zu diesem Behuf koppelt man die Claviere.

Ist man mit dem Manual fertig, so stimmt man nun auch auf dem Pedal offene, gedeckte und Rohrstimmen nach obiger Anweisung. Immer sorge man dafür, daß die zu stimmende Stimme nicht so weit — in Rücksicht der Tongröße — von der zu Grund liegenden entfernt sei, um die Unreinigkeit leichter zu bemerken.

Die Hauptsache beim Stimmen ist ein feines Gehör, Gedult und Behutsamkeit, drei Eigenschaften, die man durch die gründlichste Anweisung zu diesem mühsamen Geschäfte nicht geben kann.

Zweiter Abschnitt.

Prüfung.

§. 240.

Sobald der Bau einer neuen Orgel, oder auch nur eine bedeutende Reparatur eines Werks vollendet ist, wird eine förmliche Untersuchung angestellt: ob der Orgelbauer alles contractmäßig gearbeitet und geliefert hat. Diese Untersuchung nennt man die Prüfung der Orgel, Orgelprobe, auch Examen, und diejenigen, die dieses Geschäfte verrichten, Examinatoren.

Ob, und warum dergleichen Prüfungen nothwendig sind? Wer sie verrichten soll? Diese Fragen habe ich in einem Pendant zu diesem Werkchen

für Kirchenpatronen, Kirchenvorsteher ꝛc. über Verdingung der Orgelbauten und Reparaturen, wie auch über die Abnahme und Prüfung neuer oder reparirter Werke ꝛc.

zu beantworten versucht.

Da der Organist eine Hauptperson bei der Prüfung der Orgel ist; so will ich dessen dabei ihm obliegende Verrichtungen so gut ich es vermag, auseinander zu setzen suchen.

Die Hauptabsicht des examinirenden Organisten ist die: zu untersuchen: ob die Orgel so wohl im Ganzen als in ihren einzelnen Theilen regelmäßig eingerichtet ist. Wie die einzelnen Theile beschaffen sein müssen, habe ich in der ersten Abtheilung dieses Werkchens, welcher von der Structur der Orgel handelt, auseinander zu setzen versucht. Die Prüfungspuncte, die ich hier anführe, sind daher als eine kurze Recapitulation, der in benannter Abtheilung abgehandelten Materien zu betrachten.

Das Aeußere der Orgel — wovon ich in einem Anhange ein paar Worte sagen werde — intreßirt den Organisten sehr wenig, sobald es nur keinen Einfluß auf die innere Einrichtung des Werks hat. Die Herrn Patronen verstehen so gut als er, und oft vielleicht besser, was von der Aeußern Verzierung, vom Schnitzwerk, Mahlerei, Vergoldung u. s. w. zu halten sei. Thüren, Treppen, Schlösser, gehören zwar auch nicht zur Hauptsache; allein da sie ihm Sicherheit vor unnützen Händen, Bequemlichkeit beim Stimmen u. d. gl. gewähren; so thut er doch wohl, wenn er auch der Untersuchung dieser Nebendinge einige Aufmerksamkeit schenket, und prüfet, ob sie ihrer Bestimmung entsprechen. In der neuen Orgel einer hiesigen Kirche, ist eine so schmale Treppe nach dem Hauptwerk, daß wenn nicht meine zur äußersten Frugalität reizende

zende Stelle, mich vor Corpulenz bewahrte, ich in Jahr und Tag dieselbe schwerlich mehr möchte besteigen können, da ich jetzt schon mich kümmerlich hinaufwinden muß. Eine höchst verdrüßliche Sache, wenn man eben keinen Gehülfen bei sich hat, und alle Augenblicke Trepp auf Trepp ab laufen muß. — Doch dies bei Seite! Das Werk ist der Hauptgegenstand der Prüfung, und deshalb werde ich die Untersuchungspunkte, so gut sie mir bekannt sind, specificiren.

§. 241.

Der Eximinator untersucht also

1) die Bälge,

a. ob sie die bestimmte Größe haben und tüchtig gearbeitet sind.

b. ob sie jeder einzeln, und alle zusammen den verlangten Wind geben.

c. ob sie vollkommen winddicht sind.

d. ob die Gegengewichte die gehörigen Dienste thun, und der Wind vom Anfang bis zu Ende, oder bis der Balg gänzlich abgelaufen, sich gleich bleibt.

e. ob sie beim Niedertreten sich sogleich gehörig füllen. Das Gegentheil entdeckt sich dadurch, daß der Balg, sobald er aufgezogen, mit einem Ruck oft einige Zolle zusammenfällt (die Oberplatte niedersinkt), ein Beweis, daß er nicht vollkommen gefüllt war, wovon gewöhnlich ein allzukleines Fangventil die Ursache ist.

f. ob ihr Gang gleich, sanft, still ist, ohne zu hüpfen, zu rasseln, zu knarren u. s. w. Freilich kann der Gang der Bälge ganz anders beschaffen sein, wenn das Werk gespielt wird, als wenn sie ohne Spielung der Orgel ablaufen. Da aber bei diesem fehlerhaften Gang der Bälge ganz andere als die schlechte Einrichtung derselben zum Grund liegen können; so versparen wir die Entdeckung dieser Fehler, bis wir gehörigen Orts davon zu sprechen Gelegenheit finden werden.

Jetzt untersucht der Organist bloß die Bälge an und vor sich, ohne auf andere Theile Rücksicht zu nehmen.

§. 242.

Da er einmal bei den Bälgen ist, so untersucht er zugleich

2) die Ventile, und zwar
   a. das Fangventil, ob es gehörig deckt und stark genug ist, daß nicht zu besorgen ist, es werde sich verwerfen.
   b. das Canalventil. Da das Werk bereits vollendet ist, so kann man freilich dies Ventil nicht mehr besehen, das verborgen liegt. Ist der Organist bei der Zusammensetzung des Werks nicht immer oder gar nicht zugegen gewesen, um von der regelmäßigen Einrichtung dieser Ventile überzeugt sein zu können; so muß er aus dem Gang der Bälge auf die Accurateſſe derselben schließen. Auch kann man es zuweilen durchs Gehör beurtheilen, wenn diese Ventile nicht gehörig decken, indem sie alsdann gleich einem Tremulanten auf und zu schlagen.

§. 243.

3) Die Balgclaviatur. Er untersucht die Claves
   a. ob sie leicht zu treten, oder
   b. ob ihr Vorderarm zu kurz ist, und ob dies vielleicht die Absicht hat, das Schwanken der Bälge mehr zu verbergen: denn wenn dieser Theil des Clavis kurz ist, so steigt er beim Ablaufen der Bälge nicht hoch wie ein längerer, mithin ist die Wirkung schwankender Bälge auf den Clavis auch weniger merklich.
   c. ob sie tief genug in der Pfanne liegen, so daß man bei unvorsichtigem Treten nicht Gefahr läuft, daß sie sich aus der Pfanne heben.

§. 244.

§. 244.

Nach den Bälgen untersucht er

4) die Windbehältnisse und Windführungen, und zwar

a. die Canäle, ob sie geräumig genug für die zu fassende Windmasse, ob sie nicht zu sparsam angebracht, ob sie vollkommen winddicht sind, so daß man kein Zischen, Sausen u. d. gl. vernimmt.

b. die Conducten, ob sie gehörig verwahrt und winddicht sind.

c. so auch alle übrige Windführungen, z. B. zum Stern, Sonne u. s. w.

d. den Windkasten. Er untersucht bei diesem, ob die Spunde gut schließen: dann eröffnet er sie. Der Hauptgegenstand seiner Aufmerksamkeit sind die Hauptventile. Ich kann hier nicht alles wiederhohlen was sich von denselben fordern läßt, und verweise daher auf §. 52.

Vorzüglich prüfe er,

α) ob sie willig in den Stiften gehen,

β) ob diese Stifte die erforderliche Länge haben, so daß das Ventil sich nicht auf solche setzen kann,

γ) ob die Federn gehörige Kraft haben, ohne hart oder zähe zu sein,

δ) ob sie sicher unter den Ventilen liegen, und nicht unter ihnen wegspringen können.

Zugleich werden die Pulpeten untersucht, ob sie tüchtig und dauerhaft sind.

e. die Windlade. So wichtig dieser Theil der Orgel ist, so sind doch dessen innre Vollkommenheiten und Fehler dem Auge des Examinators verborgen, denn die Windlade läßt sich nicht öffnen. Er kann also die Untersuchung derselben nicht eher vornehmen, als bis er oder ein anderer vor dem Claviere sitzt, und die Stimmen ertönen läßt. Bis dahin muß ich also,

was

was ich noch in Betreff der Untersuchung der Windlade anzuführen hätte, versparen.

f. die Pfeifenstöcke. Bei diesen ist weiter nichts erhebliches zu bemerken, als ob sie gehörig auf der Windlade befestigt sind, und zwischen ihnen und den Parallelen sich kein Wind verschleicht.

§. 245.

5) Wir kommen nun zu den Windsperrungen. Zu diesen gehören

a. die Ventile. Das Fangventil, Canalventil und die Hauptventile sind bereits geprüft: es sind also bloß die in den Canälen liegende Sperrventile noch übrig. Will der Examinator es thun, so kann er die Deckel abnehmen, und die Beschaffenheit derselben untersuchen: dies kann auch sogleich bei der Besichtigung der Canäle geschehen.

b. die Parallelen. Auch diese können nach vollendetem Bau nicht mehr besichtigt werden, denn sie liegen unter den Pfeifenstöcken, und müßten diese vorher abgehoben werden, welches wohl keinem einfallen und vom Orgelbauer sehr verbethen werden möchte. Doch kann man sehen, ob zu den Dämmen und Parallelen einerlei Holz genommen, und ob jede Parallele ihren eignen Damm hat. — Ob die Parallelen sich leicht verschieben lassen, und die Löcher gehörig übertreten, bemerkt man beim Spielen.

§. 246.

6) Regierwerk. Da wir inwendig in der Orgel sind; so wollen wir die Claviatur einstweilen übergehen. Die Balgclaviatnr ist bereits geprüft. Wir wenden uns daher zuerst an

a. das Wellenbrett mit Zubehör. Der Examinator untersucht: ob die Wellen gehörigen Spielraum haben, so wohl neben einander, daß, wenn sie ja

quellen

quellen sollten, sie sich nicht klemmen; als auch in den Stiften, desgleichen ob diese von Messingdraht und stark genug sind, um sich nicht verbiegen zu können, ob die Wellen sanft gehen, ohne zu rasseln oder zu klappern.

b. Abstracten: ob sie stramm genug sind, nicht schlottern, ob sie sich neben einander frei bewegen können, ob die Haken von gutem Messingdraht sind u. s. w., ob die längern gehörig in einem Kamm gehen.

c. Stecher: ob deren Stifte lang genug sind, damit die Stecher nicht ausspringen können.

§. 247.

Der Examinator wendet sich nun

7) zur Claviatur. Wir haben in der Abth. I. Abschnitt 2. Cap. 1. die Eigenschaften einer guten Claviatur kennen gelernt. Der Examinator untersucht nun die vorhabende, ob sie alle Eigenschaften einer guten Claviatur besitzt: ob die Claves die gehörige Länge und Breite haben, gleich tief fallen, und überhaupt das Clavier sich leicht und bequem spielen lasse. Sollte das Gegentheil statt finden, so muß der Examinator von rechtswegen schon wissen, wo der Fehler sitzt, denn er hat bereits alles besehen was hierauf Einfluß haben kann. Ist der Fehler auffallend, so muß er schlechterdings gehoben werden, sonst muß der Organist ohne Aufhören sich quälen.

Bei Gelegenheit der Prüfung der Claviatur, untersucht er zugleich die Koppeln, ob sie sich gehörig verschieben, richtig einfallen und dauerhaft sind.

Nach der Untersuchung der Manuale, prüft er zugleich die Pedalclaviatur, ob sie sich leicht und bequem spielen läßt, ohne zu klappern.

§. 248.

§. 248.

8) Hierauf nimmt der Examinator das Vorsetzbrett hinweg und untersucht

a. die Abstracten, ob sie regelmäßig angehängt, und die Schleifen und Schraubenmütterchen gut gerichtet sind, daß sie vor einander vorbei gehen, ohne sich auf einander setzen zu können.

b. die Stecher, wenn solche nicht schon vorher bei No. 6. untersucht worden sind.

§. 249.

Nun kömmt die Reihe an

9) die Registerzüge. Ueber die gute Andordnung derselben läßt sich nun nichts mehr sagen, denn jetzt wäre es zu spät, Abänderungen treffen zu wollen. Er prüft daher, ob sie sich leicht und vollkommen anziehen und abstoßen lassen. Dies ist der Beweis für die gute Einrichtung der einzelnen Theile so wohl als der Zusammensetzung des gesammten Regierwerks der Parallelen. Ziehen sich hingegen die Registraturen schwer, so muß er in die Orgel gehen, um zu untersuchen, woher der Fehler entsteht, ob die Parallelen zu fest aufgeschraubt, oder ob es an dem Regierwerk liegt. Vielleicht liegt hier ein gröberer Fehler zum Grunde: es müssen vielleicht die Parallelen zu fest auf dem Pfeifenstock sitzen, weil sie sonst nicht gehörig decken würden, und der Wind sich verschlich. Dies ist ein übler Fehler, der nur durch Abtragung der Pfeifen und der Stöcke gehoben werden könnte.

§. 250.

Hat nun der Examinator auf diese Art die einzelnen Theile des Werks, vom Balg an bis zu den Registern untersucht, so muß er nun prüfen, ob sie auch im Ganzen ihre Wirkung thun. Es ist nicht genug, daß die Bälge gewisse Grade Wind, und zwar jeder Balg gleichviel liefere,

fere, man muß auch untersuchen, ob allenthalben so viel Wind zuströmt, als erforderlich ist: er prüft daher

10) den Zufall des Windes. Er zieht erstlich einige wenige Stimmen und bemerkt ihre Stärke, Schärfe, reine Ansprache. Hierauf vermehrt er die Stimmen nach und nach, bis zum vollen Werk. Bleibt es sich gleich, an Reinheit und Stärke, so ist dies schon einigermaßen ein Merkmal, daß allenthalben gehöriger Zufall vorhanden: im Gegentheil erhalten entweder die Cancellen zu wenig Wind oder sie sind zu klein, und fassen nicht Wind genug um alle Pfeifen damit versorgen zu können. Beim Mangel an Wind pflegen die größern ihn hinweg zu nehmen, und die kleinern können nicht gehörig ansprechen, sondern schluchzen nur. Man erfährt dies, wenn man mit der rechten Hand einen vollen Griff anhält, und mit der linken in der großen Octav geschwinde Sätze spielt. Ist benannter Fehler vorhanden, so werden die Töne in der rechten Hand nachlassen, bald stärker, bald schwächer werden, oder wie ich sagte, schluchzen. So ist es auch eine Anzeige des Windmangels, oder des gehörigen Zufalls desselben, wenn man in laufenden Sätzen spielt, und die Töne solcher Stimmen, die keine schwere Intonation haben, nicht promt ansprechen.

So ungern ich dem Orgelbauer zur Last falle, so ist doch dieser Fehler ihm auf keine Weise zu verzeihen, und wenn er in einem neuen Werke sich finden sollte, muß er ihn, und sollte es mit den größten Aufopferungen geschehen müssen, aus dem Grunde heben.

Bei dieser Prüfung thut der Examinator wohl, wenn er einen andern spielen läßt, und in gehöriger Entfernung seine Beobachtungen anstellt: denn wenn er selbst am Clavier sitzt, schreit ihm alles um die Ohren, und dabei kann ihm mancher Fehler entgehen.

§. 251.

11) Den Gang der Bälge hat er der Examinator zwar bereits, doch ohne Spielung des Werks, beobachtet. Nun muß er aber noch einmal in die Balgkammer gehen, und jemanden mit vollem gekoppelten Werke hackend spielen lassen. Es ist freilich kein Wunder, wenn bei so starkem, immer unterbrochenen Windverlust die Bälge nicht so stille laufen, als wenn gar nicht, oder ruhig fortschreitend gespielt wird, sondern sich ruckweise setzen; dies kann man dem Orgelbauer nicht zur Last legen, wohl aber wenn die Bälge hernieder und schnell wieder in die Höhe fahren: dies ist das eigentliche Schwanken: ein Fehler der nicht passiert werden kann.

§. 252.

12) Ein wichtiger Fehler ist das Durchstechen, wenn nämlich der Wind aus einer Cancelle in die andere schleicht, und die benachbarte Pfeife mittönt; oder wenn die Parallelen nicht gehörig decken, und der Wind unter ihnen weg in nicht gegriffene Töne schleicht. Die erste Art des Durchstechens erforscht er also: er zieht eine schwache Stimme die wenig Wind verzehrt, geht sie Ton vor Ton durch, und beobachtet ob irgend ein fremder Ton mitklingt. Hierauf geht man sie in der Art durch, daß man zwei Töne greift die auf der Windlade dergestalt neben einander liegen, daß sich nur ein Ton darzwischen befindet. Sind dann die Cancellen nicht dicht und accurat, so wird die mittlere Pfeife mittönen, oder durchstechen. Zu dem Ende belehre er sich vorher, in welcher Folge die Töne auf der Windlade stehen. Da bei der gewöhnlichen Einrichtung die Töne umschichtig, einer rechts, der andere links stehen, so spielt man zu dem Ende in großen Terzen. Z. B. es steht

c rechts, cis links,
d — dis —
e — f —

so

so ist d der zwischen c und e, dis der Ton der zwischen cis und f (eis) liegt, und aus einer der benachbarten Cancelle mit angeblasen werden kann. — Wenn man eine solche, mit der zugleich eine andere mittönt, etwas lüftet, das heißt ein wenig in die Höhe hebt, so wird mehrentheils das Durchstechen nachlassen, denn nun geht der Wind, der vorher die benachbarte Pfeife mit anblieẞ, nebenaus. Ebendeshalb machen auch gewisse Orgelbauer — keine rechtlichen — Löcher in die Pfeifenfüße, um das Durchstechen zu bedecken. Es giebt noch mehr dergleichen Pfuschereien, z. B. die Ableitung des Windes durch sogenannte Laufgräben, spanische Reuter, durch die in die Cancellen gebohrte Löcher u. d. gl. Spürt, oder argwöhnt man dergleichen, so muß man solche Pfuschereien sorgfältig untersuchen. Man stoße die Register ab, lasse die Claves so viel als möglich im Manual und Pedal niederdrücken, und dies kurz hinter einander wiederholen. Dabei beobachtet man die Bälge, verlieren solche bei dieser Probe viel Wind, so ist es ein Beweis, daß er heimlich abgeleitet ist: welches sich gewöhnlich auch schon durch Sausen und Zischen verräth. In diesem Fall muß die Windlade durch Abhebung der Pfeifenstöcke, und selbst auch diese genauer untersucht werden.

Es entsteht auch, wie bereits erwähnt, ein Durchstechen, wenn die Parallelen nicht gehörig decken. Auch hiervon kann man sich durch eben erwähnte Probe überzeugen. Der mit einmal andringende volle Wind hebt die Parallelen in die Höhe, und findet unter ihnen seinen Ausgang: dies kann man am Laufen der Bälge sehr wohl spüren.

§. 253.

Nach vollendeter Untersuchung aller Gegenstände, deren Beschreibung der 1. Abschnitt der 1. Abtheil. dieses Werkchens enthält, wendet der Examinator sich nun zum

13) Pfeifenwerk. Bevor der Examinator die Stimme selbst probiert, untersucht er erst das Pfeifenwerk sowohl in Rücksicht des Materials als der Arbeit.

a. in Rücksicht der Materialien.

α) das metallene, worunter ich hier auch das aus reinem Zinn gearbeitete mit verstehe. Der Examinator nimmt den Contract, oder Verschlag zur Hand, und sieht Stimme vor Stimme nach, ob sie die versprochene Güte habe. Dies ist freilich ein critisches Geschäft: man muß seinen Mann kennen. Ist der Orgelbauer ein Mann von Ehre, dem es darum zu thun ist, gute Arbeit zu liefern, und im Werke für die spätsten Zeiten sich ein rühmliches Denkmal zu stiften; so kann man ihm zutrauen, daß er contractmäßig gearbeitet. Sollte ich eine Orgel von Grüneberg in Stettin examiniren, so würde ich mir es gar nicht einfallen lassen, seine verarbeitete Materialien zu prüfen; und dergleichen Männer, ich hoffe es zur Ehre der Kunst, wird es doch mehrere geben. Sollte aber beim Bau — wenn der Examinator Gelegenheit gehabt hat, dabei zu sein — schon dies und jenes vorgefallen sein, was Argwohn erwecken könnte, sollte man bei der Probe selbst schon auf manches Verdächtige gerathen sein, sollte Farbe und Härte nicht so beschaffen sein, als man von der versprochnen Güte des Metalls erwarten kann — so muß man schon prüfen. Ich will eine Probe des Metalls anführen, die mir die kürzeste und sicherste scheint.

§. 254.

Metallprobe.

Man lasse sich eine etwas große Kugelform machen. In diese gieße man

1. eine

1. eine Kugel von reinem Zinn.
2. = = = 15 Theil Zinn und 1 Theil Blei.
3. = = = 14 = = = 2 = =
4. = = = 13 = = = 3 = =
5. = = = 12 = = = 4 = =
6. = = = 11 = = = 5 = =

und so fort bis zu 1 = = = 15 Theil Blei.

Diese Kugeln numerirt man, oder bemerkt auf denselben wie viel Theile Zinn jede enthält. Von dem verdächtigen Metall schneidet man so viel ab, als erforderlich ist die Kugelform zu füllen, schmilzt es und gießt es in die Form. Die gegossene Kugel wiegt man gegen eine der Probekugeln ab; so viel Theile Zinn die Probekugel hat, so viel hat das verdächtige Metall. — Es fragt sich, ob der Orgelbauer dies zugeben muß? Allerdings. Hat er contractmäßig legirt (das heißt Zinn mit Blei versetzt), so macht er eine Pfeife, die ihm bezahlt wird; hat er aber schlechter Metall, als der Contract besagt, verarbeitet; so versteht es sich von selbst, daß er die zur Prüfung verschnittene Pfeife wieder ersetzen muß: und kömmt es übrigens auf den Patron, oder den, der die Orgel bauen läßt, an, ob er dem Orgelbauer deshalb einen Abzug machen, oder sich die Verarbeitung des schlechtern Metalls will gefallen lassen: dies kümmert den Examinator nicht; seine Pflicht ist: zu prüfen.

§. 255.

β) das hölzerne. Bei diesem läßt sich weiter nichts untersuchen, als: ob es von der bestimmten Holzart gearbeitet, rein und tadelfrei sei.

b. in Rücksicht der Arbeit. Er untersucht: ob die metallnen Pfeifen ihre gehörige Stärke haben — ob die Füße den Cörpern, die sie tragen sollen, proportionirt sind — ob Stimmen, bei denen man keine Bärte gut thut, den-

noch dergleichen haben — ob überhaupt der Orgelbauer, sich mehrerer dergleichen, bei neuen Werken unerlaubter Hülfsmittel bedient, dergleichen als Nothhülfen beim Stimmen angeführt sind, z. B. der Eingehänge, der Hülfsdeckel — ob vor allen Dingen, das Pfeifenwerk gehörig mensurirt. Vorzüglich sind die so wandelbaren Rohrwerke sorgfältig zu prüfen: ob die Cörper die gehörige Weite und Größe haben, die Mundstücke und Zungen gehörig proportionirt, die Pfannen der größern Rohrwerke gut beledert, die Stimmkrücken steif genug sind.

Man kann bei Uebernahme der Orgeln in Rücksicht des Rohrwerks gewaltig getäuscht werden. Man findet beim Spielen alles schön und gut, und nach Jahr und Tag ganz anders. — Ich habe in einer Kirche eine neue Posaune gefunden, in der weder ich, noch ein, zufälligerweise in der Kirche mich besuchender Orgelbauer, verschiedene — mir entfallene — Töne der großen Octave nicht einstimmen konnten. Gleichwohl war nach dem Zeugniß des Examinators die Posaune vollkommen gut und schön befunden worden. Ich erinnerte mich bei der ersten Bekanntschaft, die ich mit diesem Werke machte, auf einigen Posaunencörpern Ziegelsteine gefunden zu haben: und fand jetzt dieselbe Steine, abgenommen, in einiger Entfernung liegen. Mir ahndete nichts gutes: ich bedeckte zum Theil die Pfeifen, die ich nicht zur Stimmung bringen konnte, und — sie stimmten ein: doch dauerte die Freude nicht lange, denn die Stimmung war von keinem Bestand. Anmerk.

Ich rathe daher dem Examinator, bei der Prüfung der Rohrwerke, solche zu verstimmen, die Wiedereinstimmung selbst zu versuchen, und, falls solche nicht glücken will, den Orgelbauer einstimmen zu lassen: macht es Schwierigkeit, so ist es entweder mit den Cörpern,

pern, oder mit den Mundstücken nicht richtig. In neuen Orgeln muß nichts leichter sein, als ein Rohrwerk einzustimmen, wenn nicht alles haarscharf abgepaßt ist, welches man daran erkennt, daß der Ton, bei der gelindesten Berührung der Krücke mit dem Stimmeisen zu ganzen oft mehrern Tönen, umschlägt.

Da die Rohrwerke, wenn sie auch wirklich gut gearbeitet sind, bei veränderter Witterung, so häufig dem Verstimmen ausgesetzt sind, so hat man bei der Prüfung ja wohl auf alles zu merken, was diese Arbeit noch erschweren kann; dahin gehört auch die schlechte Beschaffenheit der Stimmkrücken, wenn solche zu weich sind, und unter dem Eisen sich biegen.

§. 256.

Sobald das Pfeifenwerk in Betreff der Materie sowohl als der Arbeit durchgegangen, prüft er:

14) die Stimmen nach dem Klang

a. ob sie promt ansprechen. Dies ist nicht durchgehends von allen, ohne Ausnahme zu fordern; schwer zu intonirende, eng mensurirte größere Stimmen, Gamben, Quintatönen u. d. gl. sprechen ihrer Natur nach, in geschwinden Tonfolgen nicht promt an. Man muß daher, bei der Prüfung jeder Stimme sein Spiel so einrichten, wie es die Stimme verträgt.

b. ob die Töne einer Stimme gleich stark ansprechen, ob die Stärke vom tiefsten bis zum höchsten Ton sich verhältnißmäßig gleichbleibt.

c. ob die Töne rein ansprechen, keine Beitöne sich vernehmen lassen, kein Flattern, Filpen ꝛc. sich hören lasse.

d. ob jede Stimme den, ihrer Natur nach eigenthümlichen Klang habe. Dies zu prüfen erfordert freilich

viel Erfahrung. Der Organist, der eine Stimme beurtheilen will, muß sie in mehreren Werken gehört haben, unterscheiden können, wo sie am besten gerathen, und nun die zu prüfende mit jener zu vergleichen wissen. Denen, die diese Erfahrung nicht haben, kann das Verzeichniß der Orgelstimmen zwar einigermaßen, doch nur sehr wenig zu Hülfe kommen. Ich habe mich zwar bemüht, den Klang der Stimmen — die gewöhnlichen ausgenommen — zu characterisiren; allein dies läßt sich so vollkommen, wie ich wohl wünschte, nicht bewerkstelligen.

e. Vorzüglich untersucht er den Klang der Rohrwerke: ob bei den größern nicht ein Ton knastert, und poltert, der andere summt, bei den kleinern nicht, einer bäht, der andere quäckt, sondern der in jeder Stimme sich gleich bleibt, so daß wenn man Ton vor Ton fortschreitet, keiner vor den andern sich auszeichne.

§. 257.

Zuletzt untersucht der Examinator

15) die Stimmung. Hier kömmt es vor allen Dingen darauf an, was für eine Stimmung im Contract festgesetzt worden. Unbillig wäre es, Cammerton zu verlangen, wenn er im Contract nicht ausdrücklich ist bedungen worden, indem diese Stimmung durch alle Register eine Pfeife, und zwar die größte, mehr erfordert.

Um die Stimmung zu untersuchen, zieht der Examinator das Register, nach welchem die andern gestimmt worden, oder in welches der Orgelbauer die Grundstimmung gelegt. Er versucht, ob diese Stimme gehörig temperirt ist. Befindet er diese Stimme richtig, so zieht er ein Register nach dem andern, und prüft es nach derselben. Findet er jede Stimme in sich selbst rein, so probiert er sie nun in Verbindung mit mehrern, und endlich das volle Werk.

Es läßt sich von einem geschickten Orgelbauer schon voraussetzen, daß er in diesem Punkt sich keine Fehler werde zu Schulden kommen lassen, zumal da eine gute Stimmung keine Unkosten, sondern nur Zeit und Gedult erfordert. Hat man aber den Bau einem Stümper anvertraut; so werden sich schon vorher beim Pfeifenwenwerk Fehler genug gefunden haben, die eine reine Stimmung unmöglich machen.

§. 258.

Und nun zum Schluß dieses Abschnitts einige Bitten, an jeden, dem das Geschäfte der Prüfung einer Orgel übertragen ist.

1) Man jage nicht ängstlich nach Fehlern, sondern man gehe ehrlich, mit guter Meinung, nicht mit Vorurtheil oder Partheilichkeit zu Werke.

2) Man prüfe mit Ueberlegung, sei nicht zu voreilig, denn auf der einen Seite kann man dem Orgelbauer zu nahe treten, auf der andern sich bittern Zurechtweisungen blos stellen, wenn der Orgelbauer seiner Sache gewiß, und empfindlich ist.

3) Man erwäge wohl:

zu welchen Forderungen der Preis, um welchen ein Werk bedungen ist, berechtige; ob man etwas außerordentliches, etwas vorzügliches, etwas mittelmäßiges, oder gar nur etwas schlechtes nach Recht und Billigkeit fordern könne.

Wie der Lohn, so die Arbeit! sagt man ja: und das Sprüchwort enthält nichts unbilliges. Oft mag der ehrliebende Künstler noch so viel gegründete Vorstellungen machen, daß er für die ausgesetzte Stimme nichts sonder-

liches liefern könne; er erhält zur Antwort: „wir können nicht mehr daran wenden, Sie müssen sich nun schon einmal darnach einrichten.“ — Amen! sagt der Orgelbauer, wenns so sein soll: steckt den Contract in die Tasche — kauft einen Centner, auch wohl ein paar, Blei mehr, schont weder Hobel noch Schnitzer, sorgt dafür, daß der Leim nicht zu dick gerathe — die wohlfeilsten Felle sind die besten — die Augen wird er beim Mensuriren, Labiiren, sich auch eben nicht blind sehen. — Und nun, Herr Examinator, wenn Sie dann zu viel kritteln, über schlechtes Metall, dünne Pfeifen, grobe Arbeit klagen, wird er stillschweigend seinen Contract aus der Tasche ziehen, und — — es wäre klüger gewesen, auch Sie hätten — geschwiegen!

An=

Anhang.

I. Von der Disposition.

§. 259.

Der Organist muß genaue Kenntniß von allem, was zu einer richtigen vollkommnen Orgeldisposition gehört, besitzen, theils um selbst eine solche Disposition entwerfen, theils um eine von andern, z. B. von einem Orgelbauer entworfene prüfen zu können. Unter einer Orgeldisposition verstehen wir, im weitläufigern Sinne den Entwurf der klingenden Stimmen und Nebenzüge, welche die Orgel auf einem oder mehrern Clavieren enthalten soll, nebst Bestimmung ihrer Größe, der Materie woraus sie verfertigt werden sollen, und überhaupt die ganze innere und äußere Orgelanlage. Solch eine detaillirte Disposition nennt man, wenn zugleich der Kosten-Anschlag beigefügt ist, lieber einen Orgel-Verschlag, oder Anschlag. Im engern Sinn verstehen wir unter der Orgeldisposition blos: den Entwurf der Stimmen, die eine Orgel auf einem oder mehreren Clavieren enthalten soll; mit Bestimmung der Größe derselben. In diesem Sinne nehmen wir hier die Disposition; doch werde ich am Schluß noch eins und das andere, die Disposition im weitern Sinne betreffend, anführen.

§. 260.

Bei dem Entwurf der Stimmen, die eine Orgel enthalten soll, muß der Disponent vorzüglich Rücksicht nehmen:

1) auf die Größe der Kirche, für welche er eine Orgel disponiren soll. Unter Größe der Kirche verstehn wir aber nicht bloß den Raum des Gebäudes, sondern auch die Stärke der Gemeinde, die sich in der Kirche versammlet.

2) auf die Summe die auf den Bau der Orgel verwendet werden kann.

Außerdem muß der Disponent Einsicht und Geschmack besitzen, die Orgel nicht bloß nach höchstem Bedürfniß zu disponiren, sondern eine solche Wahl der Stimmen zu treffen, daß sie zugleich ein schönes Ganze ausmachen.

§. 261.

Man irrt sehr, wenn man, indem man sich in der Nothwendigkeit befindet, eine neue Orgel zu disponiren, sich dadurch hinlänglich zu berathen glaubt, daß man von denen in Menge vorhandenen Dispositionen sich eine oder die andere auswählt. Noch weniger sind entworfene Dispositionen vollkommen geschickt, einen zu unterrichten, wie er selbst eine beifallswürdige Disposition entwerfen soll, zumal da es gar nicht ausgemacht wahr ist, daß alle Dispositionen richtig, fehlerfrei sind. Ich werde nachher einige fehlerhafte anführen. Man muß daher gewisse Grundsätze festsetzen, die man bei dem Entwurf einer Disposition immer vor Augen haben muß. Ich setze voraus, daß man das Capitel von den Stimmen, die Eintheilung derselben u. s. w. nicht überschlage.

§. 262.

Vorläufig setzen wir nur die ersten Regeln der Disposition fest, ohne darauf Rücksicht zu nehmen, ob die Kirche groß oder klein, reich oder arm sei, das heißt ohne noch eine wirkliche Disposition zu entwerfen.

1) Flötenwerke sind immer die Hauptstimmen eines Werks. Jede Kirchenorgel muß eine offene einfache Grundflötenstimme haben. Kann sie diese nicht bezahlen, so lasse man den Gedanken an eine Orgel lieber gänzlich fahren.

2) Die erste vorzüglichste offene einfache Grund-Flötenstimme, die gewöhnlich den Nahmen Principal führt, ist die Basis der Disposition für das Manual, in

Rück=

Rücksicht der Größe der einfachen offenen Stimmen, die jedes Clavier enthalten soll.

3) Die erste, das heißt die größte Octav in jedem Clavier, muß halb so groß sein als das Principal, oder als die erste vorzüglichste offene einfache Grund-Flötenstimme desselben Claviers, diese mag heißen wie sie will. Die Octaven müssen die Mensur ihrer Principale haben.

4) Die größte gedeckte Grundstimme bestimmt wiederum die übrigen gedeckten Grundstimmen.

5) Zwischen der größten und kleinsten Grundstimme, so wohl offenen als gedeckten darf keine Lücke sein, das heißt, wenn eine Mittel und überkleine Stimme disponirt ist, so muß zwischen beiden auch eine kleine vorhanden sein; disponirt man eine große und überkleine, so darf die mittlere und kleine nicht fehlen, sonst entsteht die Lücke. Doch ist es nicht hinlänglich, daß, wenn man eine große und kleine offene Grundstimme disponirt, man zur Ausfüllung der Lücke eine gedeckte Mittelstimme setze, sondern offene Stimmen verlangen offene gedeckte zur Ausfüllung des Zusammenhangs zwischen größern und kleinern u. s. w.

6) Die Größe der einfachen Nebenstimmen hängt von der Größe der Grundstimmen ab, sie müssen aber immer merklich kleiner sein, als ihre Grundstimmen. Z. B. wenn man das Principal nicht größer hat als 8 Fuß, so kann man darzu nicht Quinte 6 Fuß setzen, weil diese eben so groß wäre als das Principal, deshalb disponirt man darzu Quinte 3 Fuß.

7) Diese Nebenstimmen müssen gehörig bedeckt sein, das heißt, sie müssen so viel größere Grundstimmen bei sich haben, daß sie nicht hervorstechen. Beide Regeln liegen in der Natur selbst. Die Erfahrung lehrt, daß in einem klingenden Cörper mehrere Töne zugleich gehört werden, und zwar zum Grundton die

um eine Octave erhöhte Quinte, z. B. zum C die Quinte g, doch so, daß diese Quinte weit schwächer nur einem feinen Ohr vernehmbar klingt. Hierauf gründet sich die Regel, daß die Nebenstimmen kleiner als die Grundstimmen, und von diesen sehr bedeckt sein müssen.

8) Die gemischten Nebenstimmen müssen noch kleiner als die einfachen, und noch stärker bedeckt sein.

9) Von den Rohrwerken gilt dasselbe, was unter No. 4. von den offenen Flötenstimmen gesagt worden ist.

10) Rohrwerke müssen mit den Flötenwerken in gehörigem Verhältniß stehen. Man darf ein Werk, was nur wenig Flötenwerk, und noch darzu von unbedeutender Größe hat, nicht mit Rohrwerken überladen.

Diese wenigen Regeln sollen uns zur Richtschnur dienen, so wohl fehlerhafte Dispositionen zu beurtheilen, als selbst richtigere zu entwerfen. Bei diesem Geschäfte werden diese Regeln sich weiter entwickeln und erklären lassen.

§. 263.

Wir wollen also einige Dispositionen aus einer neuern Schrift über die Orgel, durchgehen. Ich nenne diese Schrift nicht, weil ich nicht tadeln, sondern nur durch Aufdeckung mancher darin vorkommenden Fehler einen Wink geben will, ähnliche zu vermeiden. Aus eben der Ursache muß ich die ganzen Dispositionen, wenigstens der Stimmen eines Claviers, die ich fehlerhaft finde, hersetzen, da ich sonst nur auf das Werk selbst hätte verweisen können. Inzwischen hat auch wohl jeder das Werkchen nicht zur Hand, und es ist also auf alle Fälle nöthig die fehlerhaften Dispositionen ganz abzuschreiben, so gern ich auch zur Ersparung des Raums dieser Weitläufigkeit überhoben wäre.

Cap. 4. §. 9. steht folgende
Disposition zu einem Orgelwerk von drei Clavieren
und funfzig klingenden Registern.

Ins Hauptmanual.

1. Principal 16 Fußton.
2. Octav - 8 Fußton weiter Mensur.
3. Kleinoctav 4 Fußton.
4. Quinta - 3 = =
5. Mixtur 5 fach.
6. Quintatön 8 Fußton gedeckt.
7. Spitzflöte 4 Fuß.
8. Salcional 8 Fuß.
9. Rohrflöte 8 Fuß.
10. Cornett 5 fach von g an, etwas enger Mensur, bis oben hinaus verjüngt, nämlich 4 Fußton zwei, zwei Fußton zwei, und eine ein Fußton.
11. Bordun 16 Fußton gedeckt.
12. Gedact 8 = =
13. Flöte - 4 Fußton offen von hartem Holze enger Mensur.
14. Trompete 8 Fuß.
15. Gemshorn 4 Fußton.
16. Fagott 8 = = von Metall bis $\frac{c}{}$, alsdann mit einer Hautbois von g bis oben hinaus fortgesetzt.

Wir wollen bei diesem Clavier einige Augenblicke verweilen, um die Disposition desselben zu beurtheilen.

a) Ist der Ausdruck Fußton bei offenen Stimmen, wie bei 1. 2. 3. 4. 10. u. s. w. fehlerhaft. Der Ausdruck Fußton sollte nur bei solchen Stimmen stehen, die gedeckt sind. Wenn auch die offenen Stimmen nicht immer das angegebene Maas wirklich haben, so nimmt man doch an, sie haben es: gedeckte hingegen haben nie das Maas, sondern etwa die Hälfte, daher

sagt

sagt man Gedact 8 Fußton, weil es den Ton einer 8 füßigen Pfeife giebt, aber nicht die Länge hat, sondern gedeckt ist. Der Ausdruck Fußton zeigt daher an, daß eine Stimme gedeckt sei. Bei 7. und 9. sollte es heißen 4 Fußton, weil diese Stimmen zum Theil gedeckt sind.

b) Cornett fünffach etwas enger Mensur. Die Natur dieser Stimme erfordert weite Mensur. Nur dann, wenn man mehr als einen Cornett in der Orgel hat, disponirt man den einen etwas enger: hat man hingegen nur einen, so muß er weite Mensur haben. Auch ist die Zusammensetzung unrichtig disponirt. In Frankreich, wo die Cornette eigentlich zu Hause gehören, ist der fünffache Cornett also disponirt:

8 Fuß. 4 Fuß. (Grundstimmen) Quinte über 4 Fuß, Octav 2 Fuß, Terzie über 1 Fuß.

Da der Cornett nicht repetirt, so kann er gar nicht kleiner disponirt sein. — Uebrigens vergleiche man mit der Angabe des Cornetts in der Disposition den §. 146. litt. c. um das übrige fehlerhafte der Disposition zu finden.

c) Fagott bis c fortgesetzt durch eine Hautbois von g an. Worzu soll die Hoboe von g anfangen? Der Umfang des Instruments gleichen Nahmens außer der Orgel hebt von c an. Dadurch, daß sie von g anfängt, entsteht der Uebelstand, daß man von diesem g bis c die Töne doppelt hat, vom Fagott und von der Hoboe, wodurch diese Töne nothwendigerweise hervorstechen müssen.

Im untern Clavier steht

Vox humana 8 Fußton durchs ganze Clavier, und
Vox humana 4 Fußton von g bis oben hinaus.

Dies ist nicht allein Ueberfluß, sondern die Disposition der Größe der Vox humana von 4 Fuß ein un=

glücklicher Einfall, indem eine so kleine Vox humana eine höchst elende Stimme ist. Man vergleiche hiermit, was über diese Stimme im Stimmenverzeichniß im vorletzten Absatz gesagt ist.

Ins Pedal.

1. Principal 16 Fuß.
2. Subbaſs 32 Fußton.
3. Octavbaſs 16 Fußton.
4. Violonbaſs 16 Fußton offen.
5. Nachthorn 8 = =
6. Quinta - 6 = =
7. Mixtur 6 fach.
8. Bombarda 16 Fußton weiter Menſur.
9. Posaunenbaſs 16 = =
10. Octav - 8 Fußton weiter Menſur.
11. Gemshorn
12. Fagott - 8 Fuß von Holz.

a) Wofür ſoll der Octavbaß 16 Fuß denn die Octav geben? Dieſe Dispoſition enthält keine offene 32 füßige Stimme, alſo läßt ſich auch keine Octav darzu disponiren. Denn was heißt denn eine Octav als Orgelſtimme? Eine offene Grundſtimme, die um die Hälfte kleiner iſt als eine vorhandene ebenfalls offene Grundſtimme. Eine Octav 16 Fuß, iſt, wenn keine offene Grundſtimme von 32 Fuß vorhanden iſt, ein Unding.

b) Bombarde 16 Fuß weiter Menſur, und Poſaune 16 (von Natur weiter Menſur) neben einander, iſt Ueberfluß. Da mir der Disponent nachher bemerkt, daß dieſes alſo disponirte Werk nicht bloß rauſchen, ſondern auch donnern ſoll, ſo hätte eine Poſaune 32 Fuß, und ſtatt der Bombarde Poſaune 16 Fuß disponirt ſein ſollen.

Dies wären bloß die Hauptfehler vorliegender Disposition, aus der ich jedoch das obere Clavier gar nicht, und vom untern nur die fehlerhaften Stimmen angeführt habe. „Cymbeln, Terzen, Sedecimen, Nasatte, Sesquialtern — sagt der Verfasser — schrein wohl mit, geben aber dem Werk keine Kraft.“ Und doch möchte man in einem Werk von 50 klingenden Stimmen, einige dieser von ihm zurückgesetzten vermissen. Ich müßte zu weitläufig werden, wenn ich dies gehörig auseinander setzen wollte. Wenn auch mancher kein Freund der Tertien, Sesquialtern u. d. gl. ist, so thun sie doch in einem größern Werke sehr gute Dienste: und man muß nicht aus eigner Laune das Kind mit dem Bade verschütten. Mit Unrecht rechnet der Disponent die Nasatte unter die Schreier.

§. 264.

Im §. 12. steht in einer Disposition im untern Clavier

Principal 4 Fuß.
Superoctav 2 Fuß.

a) findet keine Superoctav statt, wo keine erste Octave vorhanden ist.

b) wäre die Superoctav zu Principal 4 Fuß 1 Fuß, nicht 2 Fuß. Man sehe das Stimmenverzeichniß.

§. 265.

Im §. 13. steht

Principal 4 Fuß.
Octave 4 Fuß.

Vier Fuß kann aber von 4 Fuß keine Octav sein, es fehlt also hier Octave 2 Fuß.

Doch wir wenden uns lieber zum Entwurf eigner Dispositionen, da es ein unangenehmes Geschäft ist, die Fehler anderer aufzusuchen.

§. 266.

§. 266.

Ich sagte im §. 260., daß, ehe man eine Disposition entwerfe, man wohl in Erwägung ziehen müsse, wie groß die Kirche sei, und was sie auf den Bau einer Orgel verwenden könne. Auf das letzte kann ich mich hier nicht einlassen, weil sich doch nichts fest bestimmtes darüber sagen läßt. Ich verweise daher auf den Pendant zu diesem Werkchen: Ueber Verdingung der Orgelbauten. Meine Absicht geht bloß dahin einige Vorschläge zu thun, wie man kleinere und größere Werke richtig disponirt, um für bestimmte Fälle bloß einen Leitfaden bei dieser Arbeit zu geben.

§. 267.

Eine Orgel mit einem Clavier ist und bleibt ein armseliges Instrument. Wenns also irgend möglich ist, disponire man für zwei Claviere, sollte auch jedes nur einige Stimmen enthalten. Da es aber doch Fälle giebt, wo man nur für ein Clavier disponiren kann; so dürfen wir eine solche Disposition nicht übergehen. Wir wollen annehmen, ein Werkchen

von acht Stimmen für ein Manual und das Pedal.

Eine offene Mittel-Grundstimme muß es haben. Diese sei = = =	Principal	8 Fuß.
Sie braucht neben sich eine dergleichen kleine Grundstimme = = =	Octave	4 Fuß.
Zu einem stillern Zug, etwa zur Musikbegleitung u. d. gl. ist erforderlich eine gedeckte Mittel-Grundstimme =	Gedact	8 Fuß.
Diese braucht neben sich eine kleine gedeckte Grundstimme = = =	Flauto	4 Fuß.
Hierzu disponiren wir sogleich das Pedal, und setzen zum Fundament eine große gedeckte Stimme = =	Subbass	16 Fuß.

Und um diese etwas dumpfe Stimme zu heben fügen wir eine offene Mittel-Grundstimme hinzu = = = Flauto 8 Fuß.

Nun haben wir noch zwo Stimmen zu disponiren, zu diesen schlage ich vor zum schärfen = = = Cornet 3 fach von $\underline{\underline{c}}$ — $\overline{\overline{c}}$.

Und zur Mittelschärfe so wohl als zu einiger Abwechselung = = = Quinte 1½ Fuß.

§. 268.

Bei zehn Stimmen können wir schon besser also disponiren:

Manual.

1. Principal 8 Fuß.
2. Octave - 4 —
3. Superoctave 2 Fuß.
4. Gedact - 8 Fußton.
5. Flöte - 4 Fußton.
6. Quinte - 1½ —
7. Cornet - 3 fach.
8. Trompet 8 —

Pedal.

9. Subbaſs 16 Fuß.
10. Flauto - 8 Fuß.

Die Trompet 8 Fuß kann in zween Zügen getheilt, und der Baß derſelben noch überdies ins Pedal geleitet werden.

§. 269.

Vollkommen wird die Dispoſition zu dreizehn Stimmen auf folgende Art.

Manual.

1. Principal 8 Fuß.
2. Octave - 4 —
3. Superoctave 2 Fuß.

4. Ge-

4. Gedact - 8 Fußton.
5. Rohrflöte 4 —
6. Quinte - 3 —
7. Mixtur - 3 fach.
8. Cornet - 3 fach halb.
9. Trompet 8 Fuß.

Pedal.

10. Subbals 16 Fußton.
11. Violon 8 Fuß.
12. Octave - 4 —
13. Posaune 16 —

§. 270.

Hat man die Freiheit noch einige Stimmen mehr zu wählen, so disponire man für zwei Claviere. Wir wollen annehmen:

Achtzehn Stimmen für zwei Manuale und das Pedal.

Hauptwerk. Unterclavier.

1. Principal 8 Fuß.
2. Octave - 4 —
3. Superoctave 2 —
4. Gedact - 8 Fußton, besser Bordun 16 Fußton.
5. Flauto - 4 — — Gedact 8 —
6. Quinte - 3 Fuß.
7. Mixtur - 4 fach.
8. Trompet 8 —

Oberwerk.

9. Principal 4 Fuß.
10. Octave - 2 —
11. Gedact - 8 Fußton.
12. Rohrflöte 4 —
13. Cornet - 3 fach.
14. Vox humana 8 Fuß, oder Viola di Gamba 8 Fußton.

Pedal.

15. Subbaſs 16 Fußton.
16. Violon 8 Fuß.
17. Octave 4 —
18. Posaune 16 —

§. 271.

Vier und zwanzig Stimmen für zwei Manuale und das Pedal.

Hauptwerk.

1. Principal 8 Fuß.
2. Octave - 4 —
3. Superoctave 2 —
4. Bordun 16 Fußton.
5. Quintatön 8 —
6. Rohrflöte 8 —
7. Quinte - 3 Fuß.
8. Cornet - 3 fach.
9. Mixtur - 4 fach.
10. Trompet 8 Fuß.

Oberwerk.

11. Principal - 4 Fuß.
12. Octave - 2 —
13. Gedact - 8 Fußton.
14. Spitzflöt - 4 —
15. Viola di Gamba 8 —
16. Tertian - 2 fach.
17. Vox humana 8 —

Pedal.

18. Untersatz 32 Fußton.
19. Principal 16 Fuß.
20. Subbaſs - 16 Fußton.
21. Gedact - 8 —
22. Octave - 4 —
23. Quinte - 6 Fuß.
24. Posaune 16 —

§. 272.

§. 272.

Kann man etwas mehr darauf wenden, verlangt man einige Stimmen mehr, und will dabei die Kosten für ein drittes Clavier ersparen, so behalte man die vorhergehende Disposition, und setze

statt Quintatön 8 Fußton — 16 Fußton.
und füge hinzu im Oberwerk Cimbel 3 fach.
= Pedal Trompet 8 Fuß.
— Mixtur 4 fach.

Dann hat man für zwei Claviere genug Stimmen, und ich halte es nicht für rathsam mehrere zu disponiren. Ein solches Werk hat hinlängliche Schärfe und Gravität, auch zu Veränderungen beim Vorspielen, Fantasieren feine Stimmen genug.

§. 273.

Wir wollen nun noch zwei Dispositionen für ein Werk mit drei Clavieren entwerfen, und zwar

a) von 41 Stimmen.

Hauptwerk.

1. Principal 16 Fuß.
2. Offenflöt 8 —
3. Octave - 4 —
4. Superoctave 2 —
5. Quintatön 16 —
6. Bordun - 16 —
7. Gedact - 8 —
8. Flauto - 4 —
9. Quinte - 6 —
10. Cornet - 5 fach.
11. Mixtur - 6 —
12. Trompet 8 Fuß.

Unterclavier.

13. Principal - 8 Fuß.
14. Octave - 4 —
15. Superoctave 2 — oder eine gedeckte Quinte 3 Fußton.
16. Gedact - - 8 —
17. Rohrflöte - 8 —
18. Gemshorn - 4 —
19. Viola di Gamba 8 —
20. Cornet - 3 fach.
21. Mixtur - 4 fach.
22. Vox humana 8 Fuß.

Oberclavier.

23. Principal - 4 Fuß.
24. Octave - - 2 —
25. Superoctave 1 —
26. Gedact - - 8 Fußton.
27. Spitzflöte - 4 —
28. Nasat - - 1½ Fuß.
29. Cimbel - 3 fach.
30. Tertian - 2 fach.
31. Fagott und Hautbois 8 Fuß.

Pedal.

32. Untersatz 32 Fußton.
33. Violone - 16 Fuß.
34. Subbaſs - 16 —
35. Gedact - 8 —
36. Octave - 4 —
37. Quinte - 6 —
38. Mixtur - 6 fach.
39. Posaune 32 Fuß.
40. Posaune 16 —
41. Trompet - 8 —

§. 274.

b) von 50 Stimmen.

Hauptwerk.

Alle Stimmen aus der vorhergehenden Disposition, mit Hinzufügung

Im Hauptwerk.

Trompet - 8 Fuß.
Quinta - 3 —
Sesquialtera 2 fach.

Im Unterclavier.

Fugara - 4 Fuß.
Piffaro - 8 —
Nasat - 3 —

Im Oberclavier.

Glockenspiel von g bis $\overline{\overline{c}}$.
Nachthorn 4 Fuß.

Im Pedal.

Trompet - 4 Fuß.

§. 275.

Ich führe nun die Disposition eines schönen Werks, nämlich der Orgel in der Garnisonkirche zu Berlin an, wie ich solche im Jahr 1795 gefunden. Sie hat 51 klingende Stimmen. Wer sie von Grund auf erbauet hat, weiß ich nicht anzugeben, mir ist weiter nichts bekannt, als daß Wagner — ein sehr braver Orgelbauer — solche im Jahr 1725. in den Stand gesetzt hat, in dem sie sich gegenwärtig befindet. Sie soll 4000 Rthlr. gekostet haben: und es ist die Frage, ob sie jetzt für 16000 Rthlr. erbaut würde.

Hauptwerk, oder Mittelclavier.

1. Principal - 8 Fuß.
2. Octave - - 4 —
3. Octave - - 2 —
4. Bordun - - 16 Fußton.
5. Viola di Gamba 8 —
6. Flauto traverse 8 —
7. Rohrflöte - 8 —
8. Spitzflöte - - 4 —
9. Quinte - - 3 Fuß.
10. Scharf - - 6 fach.
11. Mixtur - - 4 —
12. Cornet - - 5 —
13. Fagott - - 16 Fuß.
14. Tremulant.

Oberwerk.

15. Principal - 4 Fuß.
16. Octave - - 2 —
17. Gedact - - 8 Fußton.
18. Quintatön - 8 —
19. Rohrflöte - 4 —
20. Flageolet - 2 Fuß.
21. Nasat - - 3 —
22. Quinte - - $1\frac{1}{2}$ —
23. Cimbel - - 4 fach.
24. Terz - - $1\frac{3}{5}$ —
25. Vox humana 8 Fuß.
26. Sonnenzug.
27. Schwebung.

Unterclavier.

28. Principal - 8 Fuß.
29. Octave - - 4 —
30. Octave - - 2 —

31. Sif-

31.	Sifflöt	- -	1 —
32.	Salcional	-	8 —
33.	Quintatön	-	16 Fußton.
34.	Gedact	- -	8 —
35.	Fugara	- -	4 —
36.	Waldflöte	-	2 Fuß.
37.	Quinte	- -	3 —
38.	Scharf	- -	5 fach.
39.	Cimbel	- -	3 —
40.	Trompet, Discant		8 Fuß.
41.	Trompet, Baſs		8 —

Pedal.

42.	Principal	-	16 Fuß, ſteht zu beiden Seiten im Proſpect.
43.	Octave	- -	8 Fuß.
44.	Octave	- -	4 —
45.	Violon	- -	16 —
46.	Gemshorn	-	8 Fußton.
47.	Nachthorn	-	4 —
48.	Quinte	- -	6 Fuß.
49.	Quinte	- -	3 —
50.	Mixtur	- -	8 fach.
51.	Posaune	-	32 Fuß.
52.	Posaune	-	16 —
53.	Trompet	-	8 —
54.	Clairon	-	4 —

Zum Spaß ſind auch ein paar Adler, die gegen die Sonne fliegen, Trompeter- und Pauker-Engel, die ſich erheben und herablaſſen, die Trompeten an- und abſetzen, und die Pauken ſchlagen, angebracht. Sie haben beſondere Züge u. ſ. w. Das war nun ſonſt im Geſchmack der Zeit. Dies abgerechnet, iſt vorliegende Dispoſition wirklich muſterhaft, nirgends Ueberfluß, nirgends Mangel, Fülle, Schärfe, und Armuth. — Bei dieſer Gelegenheit

kann ich nicht unterlassen, der Dienstfertigkeit des Organisten Herrn Schmalz dankbare Erwähnung zu thun, dessen Güte mich in den Stand setzte, dieses schöne Werk in allen seinen Theilen mit Bequemlichkeit durchzugehen.

II. Vom Aeußern der Orgel.

---

§. 276.

So wenig auch das Aeußere einer Orgel den Organisten intressiren mag, so kann doch der Fall sich ereignen, daß unter seiner Aufsicht ein neues Werk erbaut wird, und in dieser Hinsicht halte ich es für nöthig, so wohl über das Gehäuse, als auch über die Verzierung der Orgel eins und das andere noch beizufügen.

§. 277.

Vor allen Dingen kömmt bei Erbauung einer neuen Orgel der Ort in Betrachtung, wohin das Werk gesetzt werden soll: dieser ist bekanntlich ein Chor. Hier finden zween Fälle statt: 1) entweder soll die Orgel auf einem bereits vorhandenen Chor errichtet werden, 2) es soll zugleich ein neues Chor erbauet werden.

1) Den Fall angenommen; daß die Orgel auf einem bereits vorhandenen Chor erbaut werden soll. Hier muß freilich der Orgelbauer seine Anlage nach Maasgabe des Raums, den er vorfindet, einrichten. Sollte der Raum der Disposition des Werkes nicht gänzlich zusagen, so muß man sich so gut zu helfen suchen, als möglich ist. Wir wollen daher wiederum die Fälle annehmen: die Orgel braucht Raum, a) in die Breite, b) in die Tiefe, c) in die Höhe.

a) Fehlt es an Breite, so kann man sich einigermaßen damit helfen, daß man, wenn es die Form des Chors verstattet, der Orgelfronte eine amphitheatralische Figur giebt. Z. B. der Raum, den das Chor für die Fronte, oder Breite der Orgel darbietet, betrüge 12 Fuß, dieser wäre aber für das disponirte Werk nicht hinreichend, oder das Pfeifenwerk müßte allzueng in einander gepackt werden, so daß man inwendig nirgend zukommen könnte. Man verwandle daher die gerade Fronte der Orgel in die amphitheatralische, indem man mit der Mitte in die Tiefe zurückgeht, so wird man wenigstens drei Fuß gewinnen, welcher Gewinn für die Windlade schon beträchtlich ist. Doch wird vorausgesetzt, daß die Tiefe des Chors diese Anlage erlaubt. Fehlt es aber auch an Tiefe, ei nun, da lasse man sich auch nicht einfallen eine Orgel zu bauen. Bei Anwendung der amphitheatralischen Form ist es vortheilhaft, das große Pfeifenwerk auf beide Seiten, und das kleinere in die Mitte zu bringen. Denn wenn auch bei dieser Anlage die Mitte an Tiefe verliert, so kann sie doch eben so viel Stimmen fassen, als die beiden Flügel, weil das kleinere Pfeifenwerk weniger Raum erfordert. — Die hier vorgeschlagene Form gewährt zugleich der Orgel ein vortheilhafteres Ansehen, indem man, man mag in der Kirche hintreten wohin man will, immer Pfeifen im vollen Prospect erblickt.

b) Fehlt es an Tiefe, so ist die Frage, ob man hinlängliche Breite habe? Ist diese vorhanden, so bringt man die Stimmen, die man sonst die Tiefe entlang gesetzt hätte, auf beide Seiten. Z. B. es sollten auf der Windlade 12 Stimmen stehen, wäre aber nur für achte Raum, so setzt man die vier übrigen Stimmen auf die beiden Seiten, und führt ihnen den Wind besonders zu: auch können einige Töne in

die

die Mitte zwischen die Windladen auf Bänke gesetzt werden.

c) Fehlt es an Höhe, so ist dies allerdings ein übler Umstand, denn die Pfeifen wollen ihre Höhe haben. Freilich weiß sich der Orgelbauer in solchem Falle ziemlich zu helfen, theils durch das Kröpfen, theils durch schräge Stellung, oder wohl gar horizontale Lage der größten Pfeifen. Dies ist Sache des Orgelbauers, und läßt sich im Allgemeinen darüber so viel als gar nichts sagen, sondern es kömmt auf specielle Fälle an. Nur so viel bemerke ich für den Organisten: daß er ja nicht glaube, eine Pfeife habe hinlänglichen Raum, wenn sie aufrecht stehen kann, ohne an die Decke anzustoßen. Was kann eine Pfeife für einen Schall geben, wenn ihre Oeffnung dicht unter dem Kirchenhimmel, oder unter dem Gewölbe steht. Bei gedeckten Pfeifen hat dies freilich keine nachtheiligen Folgen, allein für diese fehlt es auch so leicht wohl nicht an Raum. Ferner: Zweiunddreißigfüßige Stimmen sind nicht unentbehrlich, aber sechzehnfüßige sind nothwendig. Auch reicht in einer mittelmäßig starken Gemeine ein gedecktes sechzehnfüßiges Register nicht hin, sondern es muß im Pedal ein offenes von solcher Größe vorhanden sein, und wo möglich sei dies offene ein Rohrwerk, nämlich eine Posaune. Dafür muß in alle Wege Platz geschaft werden.

§. 278.

2) Das sicherste ist, man baue, wenn man eine neue Orgel anlegen will, zugleich ein neues Chor, wenn das alte der neuen Orgelanlage nicht vollkommen zusagt. Ich brauche die Richtigkeit dieser Forderung nicht weitläufig darzuthun, sie fällt von selbst in die Augen. Soll dann ein neues Chor erbaut werden, so schlage ich einige Vorsichtsregeln vor.

a) Vor

a) Vor allen Dingen sorge man für ein festes unerschütterliches Fundament. Daß man darauf bedacht sein wird, daß das Chor nicht allein die Orgel, sondern auch so viel Menschen als auf demselben Platz haben, trage, will ich gar nicht bezweifeln. Jedes Chor ist fest genug, welches im Stande ist zu tragen, was es tragen soll, allein für ein Orgelchor ist dies nicht hinreichend, dies muß unerschütterlich sein: es ist daher nothwendig, daß die Balken, sie mögen so stark sein wie sie wollen, von Säulen unterstützt werden, indem die geringste Erschütterung dem Werke und dessen Dauer nachtheilig ist.

b) Man sorge dafür, daß das Chor in gehöriger Höhe, weder zu niedrig noch zu hoch angelegt werde. Da das Chor nicht bloß für die Orgel, sondern auch für Sänger, und sehr oft für das Orchester der Kirchenmusik bestimmt ist, so ist es eine höchst schwierige Sache hierüber etwas bestimmtes festzusetzen. Wir lassen daher hier Sänger und Orchester aus den Augen, und bemerken nur: daß der Raum zwischen dem Chor und dem Kirchenhimmel, hinlänglich sein muß, den größten Pfeifen so viel Platz zu verstatten, daß sie nicht allein aufrecht stehen können, sondern zwischen ihren Schallöffnungen und der Decke der Kirche noch hinlänglicher Raum vorhanden sei, ihre Wirkung zu begünstigen.

c) Man sorge für genugsame Breite und Tiefe: der hieraus entspringende Nutzen ist folgender:

aa. das Werk erhält eine ansehnlichere Fronte, es können mehr und größere Pfeifen in den Prospect gebracht werden, und das Werk erhält ein imposanteres prächtigeres Ansehen.

bb. der Ton selbst gewinnt dadurch, daß die Stimmen nicht gepreßt in einander stehen, er wird klarer, indem der Schall in jeder Richtung

tung sich freier verbreiten kann, und die Stimmen nicht so sehr in einander fließen.

cc. vorzüglich gewährt eine in die Breite und Tiefe uneingeschränkte Ausdehnung des Werks, daß man zu allen Theilen und Anlagen der Orgel bequem zukommen, durch öftere Revision für die Erhaltung des Werks leichter sorgen, vorgefallne Unordnungen und Fehler leichter heben und verbessern, und die so oft nothwendige Stimmung bequemer und sicherer verrichten kann.

dd. der Organist wird bei uneingeschränktem Raum des Chors nicht in seinem Spiel gestört. Mancher Organist kann nichts weniger leiden als Zuschauer, die ihm dicht auf dem Leibe stehen, oder wie ich sie nennen möchte, Fingergucker, es macht ihn dies ängstlich oder zerstreut. Ich kenne wirklich große Organisten, bei denen dies der Fall war. Es gehört zum großen Orgelspiel — zu auswendig gelernten Favoritstückchens freilich nicht — zu extemporirten Vorspielen, Fantasien ꝛc. gewiß die äußerste Anstrengung des Geistes, Sammlung aller Seelenkräfte in einen Punkt. Was kann ein Künstler, der diesem Instrumente völlig gewachsen ist, nicht hervorrufen. Aber er muß frei ungestört denken, und seine Gedanken eben so frei und ungestört vortragen, ausführen können. Auf einem engen Chor ist dies nicht immer möglich. Da es aber selbst auf einem geräumigen Chor der zudringlichen Leutchen welche giebt, die den Organisten belagern, wenn er einigen Ruf hat, so ist das sicherste, wenn er durch ein Geländer, durch ein Gitter, oder eine andere Wagenburg abgesondert, und vor dergleichen Zudringlichkeiten gesichert ist.

d) Man sorge für hinlängliches Licht. Da man über der Orgelclaviatur nicht, wie bei andern Instrumenten, bewegliche Pulpete hat, die man näher rücken, höher oder niedriger richten kann. — Da überdies diese Pulte in die Orgel hinein liegen — so ist es eine ängstliche Sache, wenn man aus Mangel an Licht, sich mit dem Gesicht dem Pulte nähern, und mit dem Leibe vorne über liegen muß, wodurch natürlicherweise die Freiheit im Spiel leidet. Doch suche man auch zu vermeiden, daß das Licht dem Organisten nicht ins Auge, sondern aufs Pulpet falle.

e) Man sorge für gesammte bequeme innere Einrichtung, sichere Gerüste und Treppen, daß man beim Stimmen und Repariren nicht stets befürchten muß, Hals und Bein zu brechen, oder sich den Kopf zu zerstoßen, daß man, um zu irgend einem schadhaften Theil zu gelangen, nicht in Winkeln und Löchern herumkriechen müsse. Auch inwendig sorge man für Licht, damit man das Pfeifen- und Regierwerk durch und durch übersehen, und vorgefallene Unordnungen leicht entdecken könne.

§. 279.

Ich weiß nirgends schicklicher als hier einer gewissen Orgelanlage zu gedenken, die ihre erste Entstehung entweder dem Mangel an Raum, oder, welches mir auch wahrscheinlicher ist, einem nach sonderbarer Zierde geitzenden Geschmack, zu verdanken hat, ich meine das Rückpositiv. Man findet nämlich in vielen alten Orgeln mehrere Stimmen, oft ein ganzes Clavier, dem Hauptwerk gegenüber auf demselben Chor dem Organisten im Rücken, als eine zweite kleine Orgel, mit Prospectpfeifen u. d. gl. angebracht, welche man das Rückpositiv nennt. Ich will nicht entscheiden, ob es eine wahre Zierde, und vom Nutzen ist; doch wird es mir erlaubt sein, meine unbedeutende privat Meinung darüber zu äußern: ich lasse es dahin

dahin gestellt sein, ob sie Grund hat oder nicht. Wenn ich ein Rückpositiv sehe, kömmt es mir so vor, als wenn vor einem stattlichen Gebäude noch ein mit demselben in Verbindung stehendes Häuschen hingekleckst ist, um einen Theil der Hausgenossen, Kinder, oder Domestiken darin einzuquartieren. Warum nicht lieber regelmäßige Seitengebäude, oder ein Hintergebäude? Wer wird bei einem Gebäude von Bedeutung wohl auf solch einen bisarren Einfall gerathen? Warum denn bei der Orgel? Zierde gewährt das Rückpositiv gewiß nicht, vielleicht aber Nutzen? Ich zweifle. Es benimmt dem Organisten die in mehrern Fällen nöthige frei Aussicht in die Kirche, es verdunkelt ihm den Gesang der Gemeinde; vor ihm schreien Pfeifen, neben ihm, und nun auch hinter ihm! Er hat daher für den Gesang der Gemeinde weniger Ohr, und gleichwohl ist dies unumgänglich nöthig, wenn er nicht auf seine eigne Hand spielen, sondern gleichen Gang mit dem Gesang der Gemeinde halten will.

Ich übergehe die Unbequemlichkeiten, die in Ansehung der Windführungen, und der Anlage des Regierwerks, beim Rückpositiv unvermeidlich sind, und einem Sachverständigen von selbst in die Augen fallen: enthalte mich auch alles weitern Raisonnements über diese Orgel-Anlage, indem man hoffentlich heut zu Tage schwerlich auf den Einfall gerathen wird, jene obsoleten Zierrathen nachzuahmen, und die noch vorhandene werden wir doch nicht wegräsonniren.

§. 280.

Nun noch einige Worte über die Verzierung der Orgel. Die äußere Zierde der Orgel besteht hauptsächlich in der guten Anordnung und Stellung der im Prospect stehenden Pfeifen. Es versteht sich von selbst, daß man nicht einen Klumpen Pfeifen auf eine Stelle hinsetzt, sondern groß und klein so ordnet, daß sie ein gefälliges Ansehen gewähren. Gewöhnlich bringt man die Principale ins Gesicht,

weil

weil diese von feinem Zinn gearbeitet, sich sauber polieren lassen, und daher am besten ins Auge fallen. Die in dem Prospect stehenden Pfeifen werden in gewissen Parthien angebracht, bald in der Figur eines hervorspringenden halben Zirkels, oder eines Triangels, welche Figuren man Thürme nennt, bald in gerader Linie neben einander, in Flachfeldern, bald in runde Vertiefungen, in Nischen oder Blenden u. s. w. Wenn die mittlere Parthie etwas, flachgerundet, hervorspringt, so nennt man dies eine Brüstung.

Die Pfeifen werden nicht in der Folge der Töne auf dem Clavier in den Prospect gesetzt, sondern wie gesagt, Parthienweise. Zu mehrerer Deutlichkeit wollen wir die Zeichnung Tab. II. zur Hand nehmen. Die Pfeifen des hier angenommenen kleinen Werkchens sind in fünf Parthien getheilt, in den Mittelthurm I, oder Brüstung, zween Seitenthürme K L, und zwei Flachfelder M N. Es sind die 49 Pfeifen des Principals 8 Fuß. Die Eintheilung der einzelnen Pfeifen, kann man selbst nachsehen.

Man findet die größten Pfeifen bald in der Mitte, bald auf den Seiten angebracht. In kleinern Werken mag das erste besser sein, in größern, die z. B. ein oder wohl gar zwei sechzehnfüßige Principale haben, ist nach meiner Einsicht schicklicher, die großen Pfeifen auf die Seiten zu bringen. Dies ist ohnedem des Raums wegen oft unvermeidlich.

Die Folge der Töne auf der Windlade macht nicht immer eine gleiche Folge in der Anordnung der Prospectpfeifen nothwendig. Kann man des gefälligern Ansehns wegen die Pfeifen im Prospect nicht so stellen, wie ihre Töne auf der Windlade geordnet sind, so führt man ihnen den Wind durch Conducten aus den Cancellen zu, die den Wind für sie enthalten.

§. 281.

Da das Aeußere oder die Verzierung der Orgel selten vom Organisten abhängt, sondern der Bauherr darüber disponirt; so habe ich hierüber eigentlich weiter nichts zu sagen. Doch zum Ueberfluß noch ein paar Worte. Mancher ist in gewisse, oft abgeschmackte lächerliche Zierrathen verliebt. In alten Orgelbeschreibungen findet man dergleichen in Menge: Hähne, die mit den Flügeln schlagen und krähen: Engel, die mit einem Stabe den Takt schlagen. Siehe Adlungs mus. mechan. organoedi II. Theil, Seite 18. 19. Das war nun einmal so in dem Geschmack eines gewissen Zeitalters. Alle solche Dinge stören die Andacht, indem sie die Aufmerksamkeit manches an sich ziehen, und zu Zerstreuungen Anlaß geben. Aus eben dem Grund sind mir auch die Trompeten, Pauken und Sonnenzüge mit ihren Figuren zuwider, ob man gleich solche in neuern Werken, an Orten, wo man gereinigtern Geschmack vermuthen sollte, noch findet.

§. 282.

Die schicklichsten Farben, zum Anstreichen, Staffieren der Orgel, sind wohl, weiß, perlfarb, aschgrau und braun. Die letzte Farbe würde ich wählen, weil sie dauerhaft ist, und sich die zinnernen Pfeifen gegen solche am besten ausnehmen.

§. 283.

Eine auch äußerlich schöne Orgel ist gewiß eine Zierde der Kirche. Edle Einfalt sei das Gepräge aller kirchlichen Pracht, nichts kleinliches, puppenähnliches! Aber man treibe auch die Einfalt nicht zu weit, und suche etwas darin, der Kirche jede Zierde zu versagen. Warum sollte man den Ort nicht schmücken, da Gottes Ehre wohnet. Alle gute Gaben kommen von oben herab, auch die Tonkunst, und der erfinderische Geist des Menschen, solche auf

dem

dem prachtvollsten Instrumente in ihrer ganzen Kraft auszuüben. Sollten wir den Geber alles Guten, nicht auch mit diesem Instrumente, in jeder Rücksicht dankbar zu verehren suchen.

§. 284.

Schließlich wünsche ich durch dies Werkchen, meinem herzlichsten Wunsche zu folge, etwas zur Erhaltung des kostbarsten Instrumentes beizutragen. Denn manche Orgel ist, leider, ihrer gänzlichen Zerstörung sehr nahe.

Geschrieben am 1sten Mai 1800.

Erklärung der Kupfertafeln.

Tab. I. Fig. 1.

Der Spanbalg. a die Oberplatte, b die Unterplatte, cc die, wider das Verwerfen der Oberplatte, auf dieselbe gelegten Querleisten, d der Hauptcanal, e der Stecher, f f die beiden Seitenbretter der, auf der Zeichnung sichtbaren Seite des Balges, g g die auf die Kanten der Platten, zu mehrerer Versicherung der Beledrung ꝛc. aufgenagelten schwachen Leisten, h die Gegend, wo ungefähr das Fangventil in die Unterplatte eingesetzt wird. i die Schnautze des Hauptcanals, k das Balggewicht. l l das Gegengewicht, oder die Strebefeder, m die Unterlage des Calculaturclavis, n die Scheide, durch welche der Vorderarm des Calculaturclavis geht, o die Gegend, wo die Strebefeder festliegt, oder anfängt. p der vordere Arm des Calculaturclavis, der die Kraft hat. q der hintere Arm, der die Last hat. r der eiserne Bolzen, welcher das untere Ende des Stechers mit dem Calculaturclavis, und s ein dergleichen, welcher das obere Ende des Stechers mit dem Schwanz des Balges verbindet. t der Strick, mittelst welchem die Strebefeder an den Calculaturclavis angehängt ist.

Fig. 2.

Das Fangventil. a b c d der Rahmen, e die Mittelleiste, an welche die beiden Klappen f g anschlagen: an die Seite des Rahms a b ist die Klappe f, an die Seite c d die Klappe g befestigt.

Tab. II. Fig. 1.

Die Oberfläche der Windlade, nebst einigen Theilen derselben. Sie enthält 6 Stimmen, und ist getheilt.

A B C D ist die eine Hälfte, E F G H die andere Hälfte derselben. Auf der einen Hälfte A B C D liegen die Windstöcke, welche von A nach B gehen. Jedes Register hat seinen eignen Stock, so wie man es in neuern Werken findet: in ältern stehen oft zwei Stimmen auf einem Stock, so wie auf der Zeichnung der Cornet und die Mixtur. Weil aber, bei dieser Einrichtung der Stock sich nicht bequem würde abheben lassen; so besteht er aus mehreren Stücken, auf der Zeichnung aus dreien a b c. Die Pfeifenlöcher sind so geordnet, daß immer eine Pfeife vor der andern vorspringt. Bei der Mixtur stehen die Pfeifen nicht immer in einer Reihe hinter einander, sondern ungefähr so, wie man bei a und c bemerkt. Die Quadrate auf dem Pfeifenstock der Trompet 8 Fuß bezeichnen die Stiefel der Pfeifen. Ueber den Windstock des Principal 8 Fuß hernach.

Die andere Hälfte der Windlade E F G H stellt die Oberfläche der Windlade mit abgehobenen Stöcken vor, so daß man die Dämme und Parallelen sehen kann, d sind die Dämme, e die Parallelen: beide gehen von F nach E B A, von E nach F sichtbar, von B nach A unsichtbar unter den Windstöcken. Auch die Parallelen sind in 2 Theile getheilt, und beide Hälften durch die Koppelhölzer f mit einander verbunden. Die Koppelhölzer sind, wie Fig. 2. zeigt, etwas stärker als die Parallele. Wenn die Parallelen verschoben werden, treten die Koppelhölzer — sobald die Parallelen weit genug verschoben sind — vor dem Windstock, und verhindern, daß die Parallelen sich nicht zu weit verschieben. Auf der Trompet 8 Fuß liegt keine Parallele, sondern es ist der mit Leder belegte Deckel der Windlade zu sehen. Die Parallele des Principals 8 Fuß ist abgezogen, wie man an den mehr nach der Hälfte A B C D gerückten Pfeifenlöchern bemerken wird. Die punktirten Linien auf der Hälfte E F G H bezeichnen

die Scheiden der Cancellen. Der Raum nämlich zwischen den punktirten Linien ist immer eine Cancelle für einen Ton aller 6 Stimmen, welche von H nach E läuft.

Die Pfeifen des Principal 8 Fuß stehen nicht auf der Windlade, sondern im Prospect. Dieser enthält auf dem hier angenommenen Werkchen a) einen Mittelthurm 1. mit 9 Pfeifen für die Töne C Cis D Dis E F Fis G Gis. b) zwei Seitenthürme 2. 3. jeder mit 9 Pfeifen, der No. 2. für die Töne B c d e fis gis b c d, der No. 3. für die Töne A H cis dis f g a h cis. d) zwei Flachfelder 4. 5. jedes mit 11 Pfeifen, nämlich das No. 4. für die Töne e fis gis b c d e fis gis b c. Das No. 5. für die Töne dis f g a h cis dis f g a h.

Die Pfeifen dieser Töne des Principals stehen auf besondern Brettern, oder Windstöcken, und wird ihnen der Wind durch Conducten aus dem Pfeifenstock zugeführt. Ich habe diese Zuführung auf verschiedene Art vorgestellt: die Pfeifen im Mittelthurm erhalten den Wind durch gekröpfte Conducten h. Diese stehen mit dem einen Ende oben in den Löchern des Windstocks, mit dem andern in dem Brett worauf die Pfeifen stehen, oder im zweiten Windstock i; von da wo sie in diesen eingesetzt sind, gehen Laufgräben nach den Pfeifen, welche durch punktirte Linien angedeutet sind. Die Seitenthürme 2 und 3 haben gerade Conducten k, welche an der Seite des eigentlichen Windstocks, und der Nebenwindstöcke i i eingesetzt sind. Die Felder 4 und 5 haben gar keine Conducten, die Pfeifenbretter sind immediate an den Pfeifenstock gesetzt, so daß sie als eine Verlängerung desselben zu betrachten sind, die Pfeifen empfangen den Wind bloß durch Laufgräben.

Fig.

Fig. 2.

Die vordere Seite eines Windkastens. Zur Verschließung desselben würde ein einziger Spund zu unbequem sein, daher ist in der Mitte ein Unterschied 1. gemacht. 2. sind die beide Spunde, die durch Keile 3 festgehalten werden. Es ist von herab bei 4 ein Riegel 5 geschoben, zwischen diesen und den Spund wird der Keil 3 hineingetrieben. Um die Spunde herauszunehmen haben sie Handgriffe 6 von Messing, Eisen, Leder, Roßaderne. Zuweilen werden die Spunde durch Krammen 7 versichert.

Fig. 3.

Ein Koppelholz im Profil. a b c d. In dieses wird die Parallele e eingesetzt, und mit Nägeln f versichert, g ist die Wippe zum Verschieben der Parallelen. Auf Fig. 1. sind bei g die Löcher bemerkt, durch welche die obere Spitze der Wippe geht. h ist die Schiebestange.

Tab. III. Fig. 1. A B C D.

Ein Wellenbrett für eine Octav. a sind die horizontal liegenden Wellen, mit Döckchen und Stiften. Mitten unter dem Wellenbrett befindet sich (hier nicht abgebildet) die Claviatur, über dem Wellenbrett der Windkasten zu beiden Seiten. Von jedem Clavis läuft ein Abstracte b perpendiculär, und ergreift mit seinem Haken den einen Wellenarm, den man auf der Zeichnung leicht bemerken wird. Mit dem andern Arm faßt die Welle den für denselben Clavis bestimmten zweiten Abstracten, der nach den Windkasten läuft.

Fig. 2.

Der Abstracte, der unmittelbar mit dem Clavis verbunden ist, a ist der auf dem Clavis befestigte mit einem Schraubegewinde versehene Draht. b sind

die Schraubenmütterchen. c die Lederschleife. d der Haken, mittelst welchem der Abstracte in den Wellenarm oder Winkelhaken eingehängt wird.

Fig. 3.

Ein Welle mit zwei Armen und Stiften.

Fig. 4.

Ein Döckchen.

Fig. 5.

Ein Wellenarm.

Fig. 6.

Ein Winkelhaken.

Fig. 7.

Ein Sperrventil. a der Boden, b die Decke des Canals, c der Rahmen, d die Klappe, e der Stößel, f die Schiebestange, g der Deckel auf dem Canal, zum Abnehmen, wenn man zum Ventil gelangen will.

Fig. 8.

Ein gewöhnlicher Abstracte.

Fig. 9.

Eine Pulpete. a der Boden des Windkastens, b das Beutelchen, c die kleine Stange durch die der Draht d geht, und an beiden Enden in eine Oese umgebogen ist.

Fig. 10.

Der obere Theil einer metallnen Pfeife a, mit eingesetzter Stimmkappe b, der Riemen zum festhalten der Pfeifen c, die beiden Enden dieses Riemens d, der messingene Ring, durch welchen der Riemen gezogen werd, e.

Fig. 11.

Ein kleiner Stecher.

Fig. 12.

Ein Hauptventil. a die Oberfläche, b die Seitenfläche, c das vordere Ende, d das hintere Ende, e die Feder, f die Pulpete.

Fig. 13.

Eine Ventilfeder.

Tab. IV. Fig. 1.

Der Fuß einer metallnen Pfeife. a der Kern, b das untere Labium, c die Spalte, oder Ritze durch welche der Wind streicht.

Fig. 2.

Der Kern besonders.

Fig. 3.

Eine hölzerne Pfeife (nicht in völliger Länge). a das Corpus, b das obere Labium, c die Spalte, d die statt des Fußes in hölzernen Pfeifen befindliche Röhre, durch welche sie den Wind erhält.

Fig. 4.

Ein Stöpsel für die hölzernen Gedacte.

Fig. 5.

Ein Posaunenmundstück. a das eigentliche Mundstück, oder die Rinne, b die darauf liegende Zunge, c der Kopf, d der Keil, e die Stimmkrücke.

Fig. 6.

Das Mundstück, oder die Rinne besonders.

Fig. 7. a.

Die Zunge.

Fig. 7. b.

Der Keil.

Fig. 8.

Die Stimmkrücke.

Fig. 9.

Ein Stimmhorn. a der volle Kegel zum Erweitern der Pfeife, b der Handgriff, c der hohle Kegel zum Verengen (Zusammenreiben des Randes) der Pfeife.

Fig. 10.

Eine Stimmkappe.

Fig. 11.

Die Windprobe. a der Wasserkasten, b c d die gekröpfte Röhre, e der Deckel des Wasserkastens, f die kleine

kleine Röhre, in die g die in Grade abgetheilte Barometerröhre gesetzt wird.

Fig. 12.

Ein Intonireisen.

Fig. 13.

Ein Dämpfer.

Tab. V. Fig. 1.

Eine offene metallne Pfeife mit aufgeworfenen Labien. a der Fuß, b der Aufschnitt, c das Oberd das Unterlabium.

Fig. 2.

Eine gedeckte metallne Pfeife. a der Deckel oder Hut, b c d wie bei Fig. 1.

Fig. 3.

Eine Spitzflöte.

Fig. 4.

Eine Rohrflöte.

Fig. 5.

Corpus und Stiefel eines hölzernen Rohrwerks. a das Corpus, b der Stiefel.

Fig. 6.

Corpus und Stiefel eines metallnen Rohrwerks.

Fig

Fig. 7.

Eine Art der Vox humana ohne Hose.

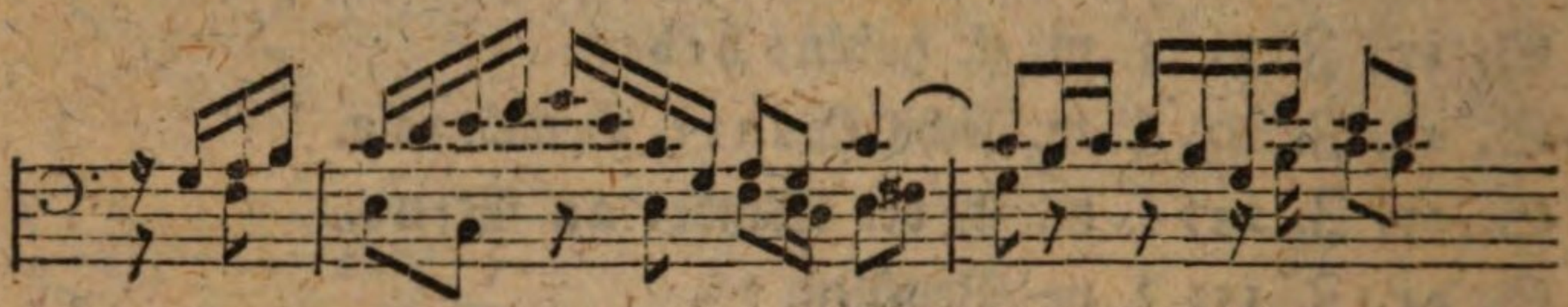
Fig. 8.

Eine Art der Vox humana in der Hose.

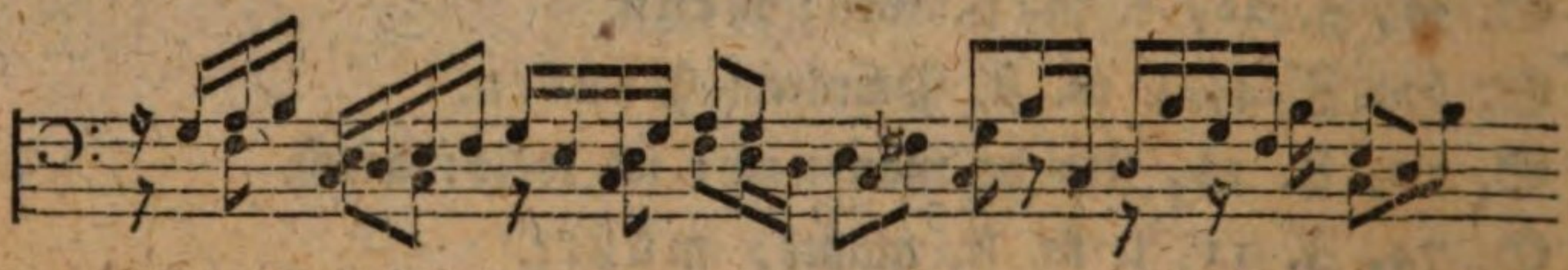
Verbesserungen.

Seite VI., Zeile 5, lese man, statt bereits: Seite XXI.
S. X., Z. 11, l. m. st. Windlade: Windladen.
S. — Z. 21, l. m. st. nicht weniger: nichts weniger als.
S. XI., Z. 25, setze man nach haben statt des Punctes ein Comma.
S. XII., Z. 26, streiche man nach Künstlerstolz das Comma.
S. 5, Z. 7, l. m. st. Figur: Fugen.
S. 7, auf der vorlezten Zeile streiche man: die äußere Luft.
S. 17, Z. 25, l. m. st. haben: heben.
S. 23, Z. 10, l. m. sechs Quart Brandtwein.
S. 25, Z. 25, l. m. st. der Winde: an Wind.
S. 44, Z. 15, l. m. Ventilen.
S. 45, Z. 33, setze man nach: bitte: ich.
S. 53, Z. 22, l. m. st. weil: wenn.
S. 62, Z. 4, l. m. st. Pamlen: Pauken.
S. 70, Z. 22, streiche man nach: ich weis: auch.
S 74, Z. 11, l. m. st. mußte: müßte.
S. 76, Z. 6, l. m. st. h: b.
S. — Z. 9, l. m. st. Verrichtungen: Vorrichtungen.
S. 103, auf der vorlezten Zeile l. m. st. Cabialpfeifen: Labialpfeifen.
S. 105, Z. 16, l. m. st. auch: noch.
S. 106, auf der 5ten Zeile von unten, streiche man nach: Aufschnitt das Punct.
S. 108, Z. 1, l. m. st. Ausschnitts: Aufschnitts.
S. — Z. 10, l. m. st. auch, aus.
S. 109, Z. 15, l. m. st. zugespündet: zugespundet.
S. 111, Z. 22, l. m. st. das: der.
S. — Z. 23, l. m. st. den: dem.
S. 112, Z. 32, l. m. st. in: im.

S. 115, Z. 22, l. m. st. als: je.
S. 116, Z. 10, l. m. st. gab: gebe.
S. 117, Z. 16, l. m. st. hieße: heiße.
S. 118, Z. 4, l. m. st. weisgahren: weisgahrem.
S. 119, Z. 3, ergänze man nach Corpus: an.
S. 126, Z. 22, l. m. st. auch: doch.
S. 127, Z. 2, l. m. st. wichtigern: richtigern.
S. 128, Z. 10, ergänze man nach u. s. w.: ist.
S. 137, Z. 14, l. m. st. so daß: und also.
S. — Z. 22, ergänze man nach Orgel: allhier.
S. 138, ist das ganze Beispiel in Noten falsch.



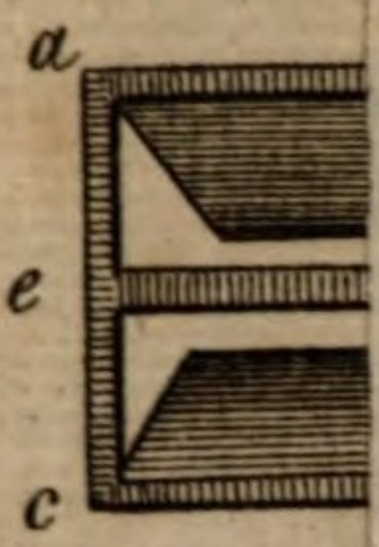
so wird dies folgendermaßen klingen:



S. 185, Z. 9, l. m. st. Bemerkungen: Bemerkung.
S. 202, Z. 31, ergänze man nach beschäftigt: ist.
S. 203, Z. 4, l. m. st. weiß: bloß.
S. — Z. 23, l. m. st. auf: aus.
S. 209, Z. 18, setze man nach man: an, und streiche am Ende der folgenden Zeile das: in.
S. 214, Z. 7, ergänze man nach und: nur.
S. 220, lese man auf der lezten Zeile statt Pletteisen: Plätteisen.
S. 225, Z. 24, l. m. st. Reparation: Reparatur.
S. — Z. 33, ergänze man nach einen: neuen.
S. 228, Z. 18, ergänze man nach kann: auch.
S. 235, Z. 10, l. m. st. leider: beides.

S. 240, Z. 11, l. m. st. zwar: gern.
S. 244, auf der 3ten Zeile von unten setze man vor scheitert:
oft.
S. 245, Z. 6, l. m. st. einen: einem.
S. 249, auf der 4ten Zeile von unten, ergänze man nach
andere: Ursachen.
S. 256, Z. 1, streiche man nach hat: er.
S. 259, Z. 18, ergänze man nach eine: neue.
S. 263, auf der lezten Zeile lese man statt Stimme: Summe.
S. 270, Z. 21, l. m. st. §. 146: 147.
S. 275, Z. 9, l. m. st. Violon: Violoncello.
S. 276, Z. 3, desgleichen.
S. 281, Z. 17, l. m. st. Violon: Violone.
S. 287, Z. 24, l. m. st. auch: noch.
S. 289, Z. 7, l. m. st. runde: runden.
S. — Z. 23, ergänze man nach ist: es.

Fr



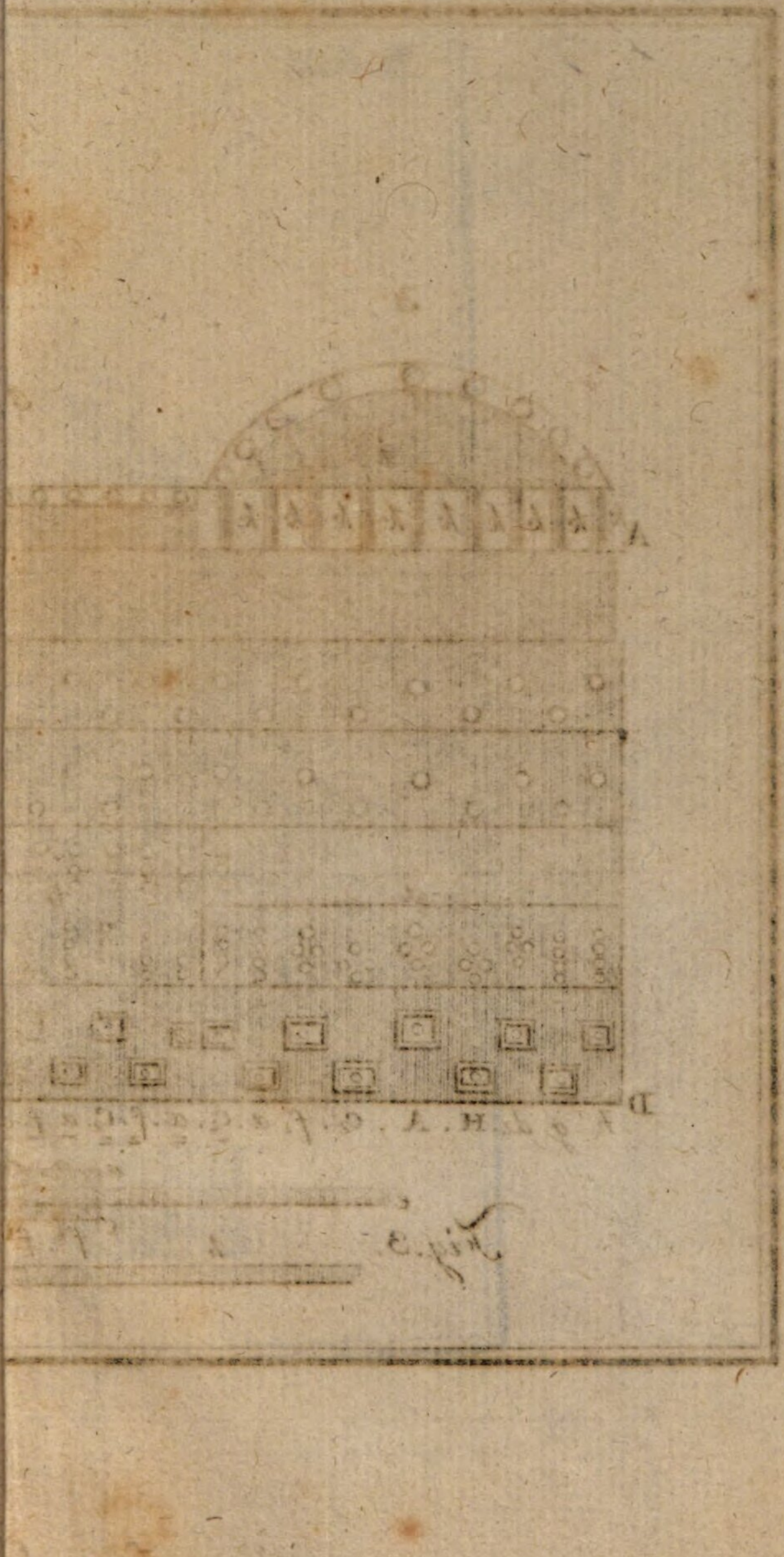
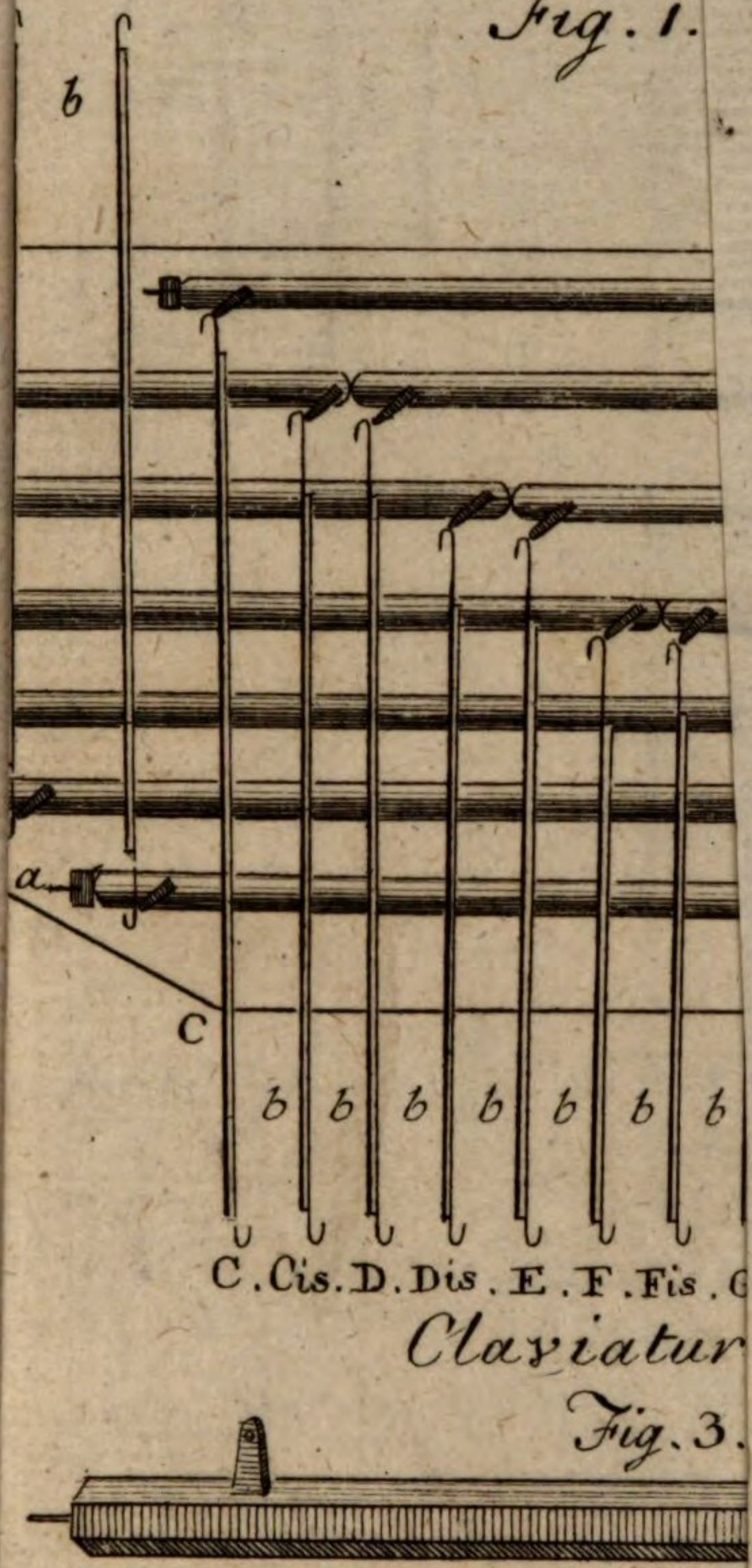


Fig. 1.



Claviatur

Fig. 3.

Fig. 12.

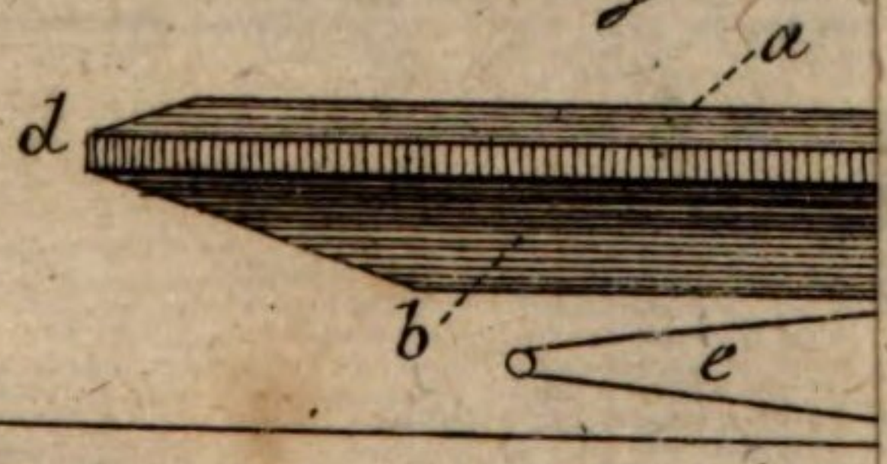


Fig. 3.

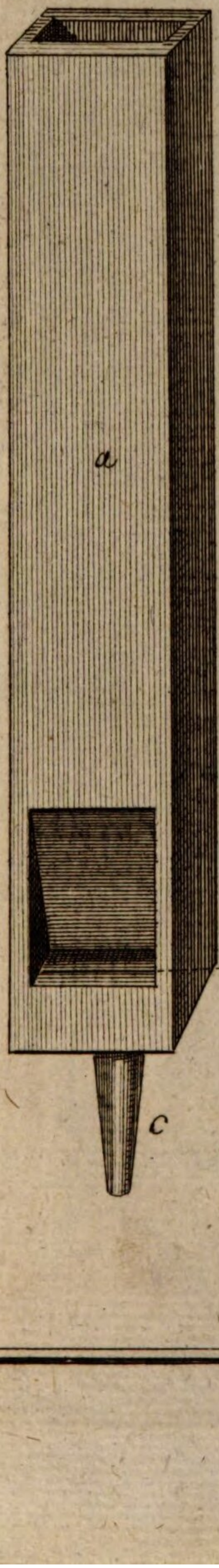


Fig.

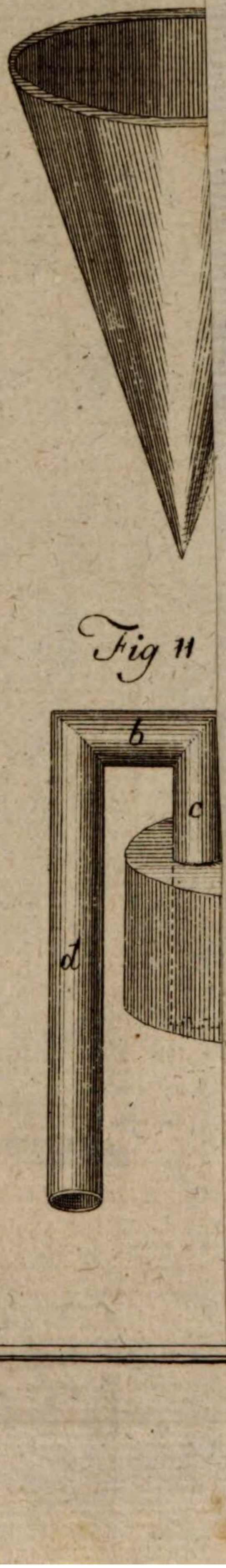


Fig 11

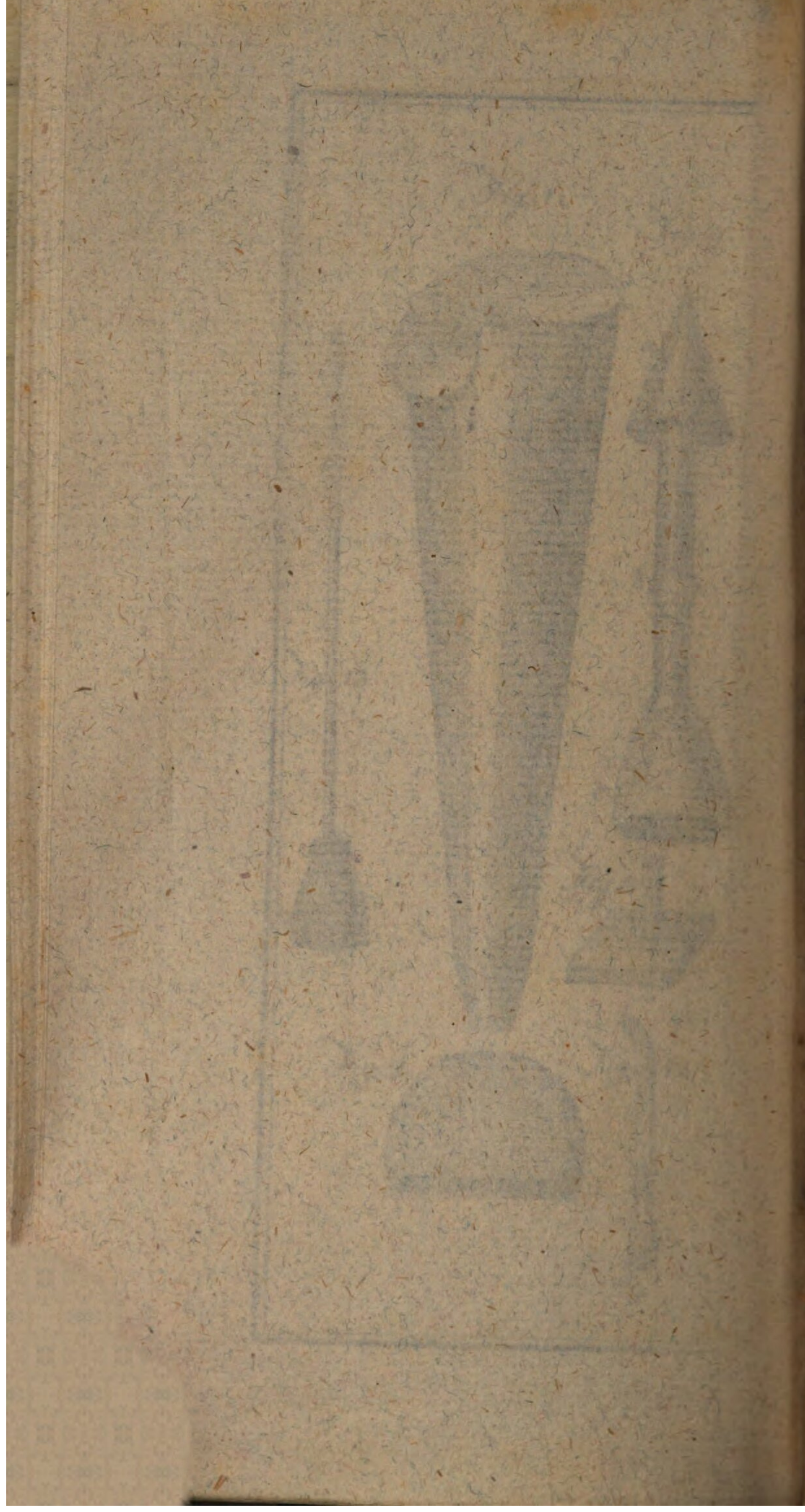


Fig. 3.

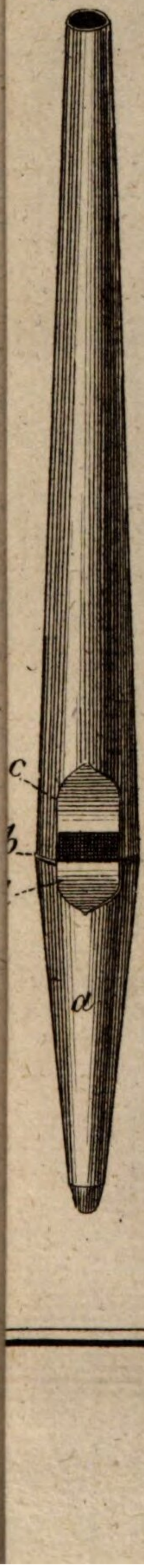
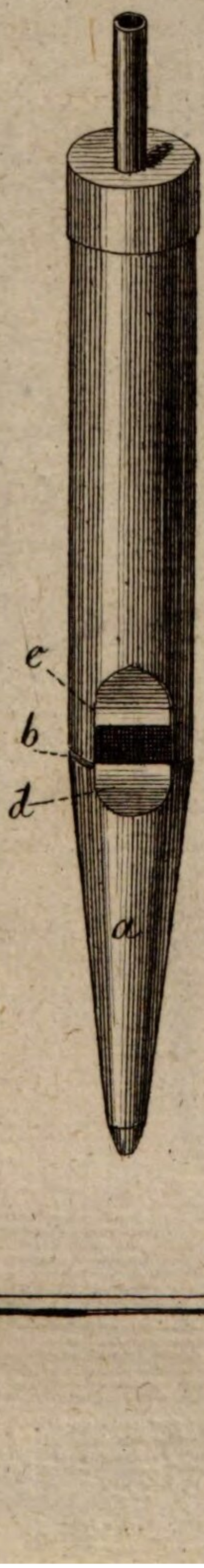
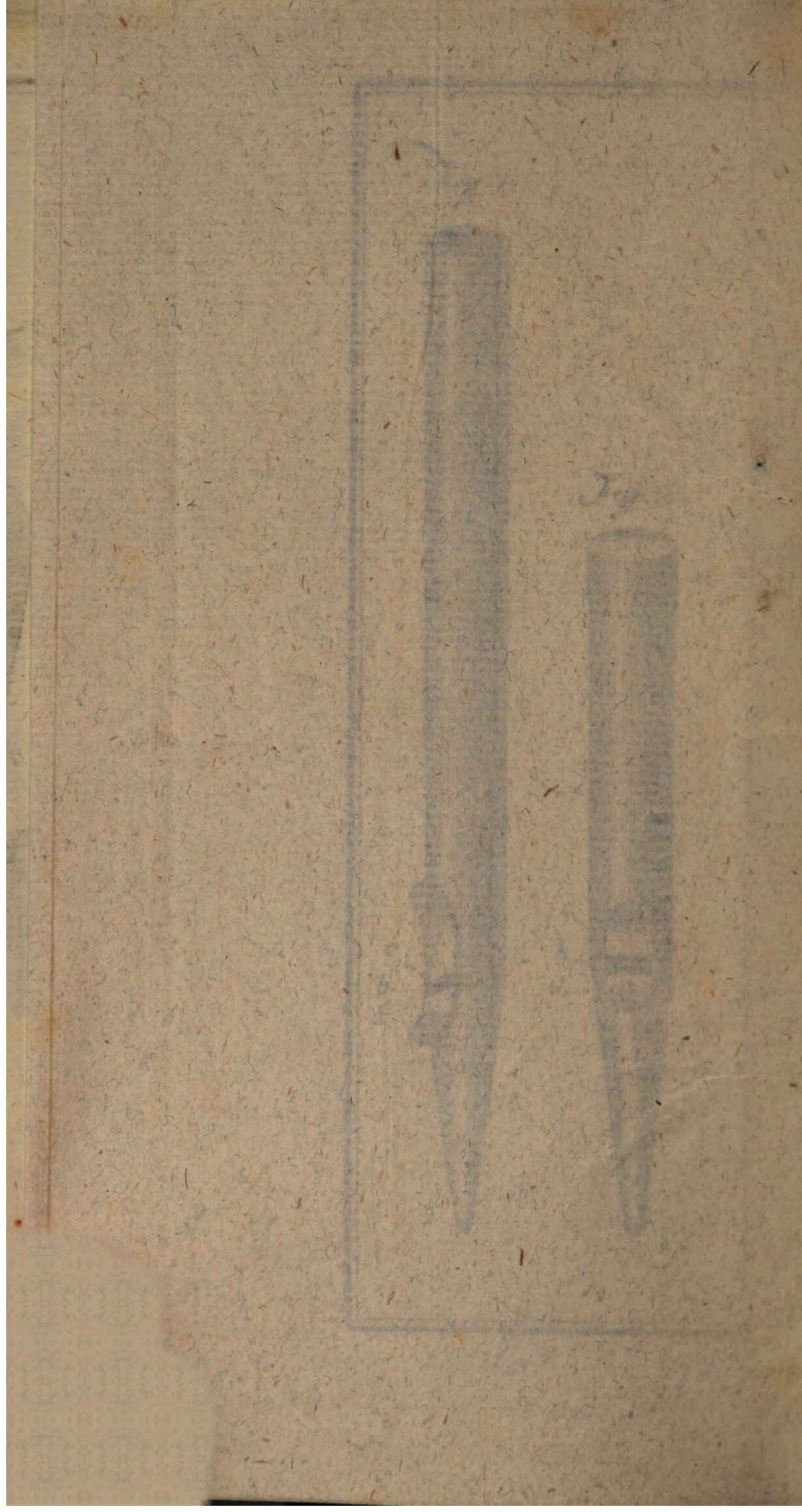



Fig. 4.